

n c p

Sociedad Española de
Químicos Cosméticos

Julio / Agosto
2020

Documenta

Mecanismos de
defensa de la piel

Activos Cosméticos

El fortalecimiento de
las barreras cutáneas
en una estrategia
global de WellCare

Microbioma y
cosmética: un poco
más cerca

Entrevista

Emanuele Piras y
Katsunori Yoshida,
31st IFSCC Congress
2020 Yokohama

Actualidad Legal

Novedades en los
ensayos de cosméticos
con protección solar

Formulation Corner

Sun Care



Ideas Inspiración Respuestas



Ideado por la SEQC, Cosmetorium es un evento sobre creación, formulación, desarrollo, suministro, fabricación y subcontratación de productos cosméticos. En Cosmetorium los asistentes podrán descubrir las últimas novedades en:

- Ingredientes
- Formulación
- Proveedores
- Fabricación
- Empresas de subcontratación
- Envases y embalajes

Durante dos días, en Cosmetorium encontrarán lo más novedoso, lo ya probado, lo cotidiano y lo desconocido; en definitiva todo lo necesario para crear, fabricar y distribuir cosméticos para hoy y para mañana. Asistencia gratuita.

Para más información,
visite www.cosmetorium.es

20-21 octubre
2021

PALAU DE CONGRESSOS
DE BARCELONA
FIRA 1 MONTJUÏC

Organizado por:



SEQC
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE
QUÍMICOS COSMÉTICOS

www.cosmetorium.es

¿Interesado en exponer en 2021?
email: josezaragozano@step-exhibitions.com
Tel: +34 689 063340

EXPOSICIÓN • SEMINARIOS • TECHFOCUS



Sólo es un PARÉNTESIS

Queridos compañeros, parece que fue ayer cuando celebramos la constitución de la Delegación de la Zona de Levante: 13 de Junio del 2019. ¡¡Y ya ha pasado un año!!

En esta editorial tendría que estar compartiendo con vosotros resultados, impresiones, vivencias de nuestra nueva junta levantina y proyectos futuros modestos (todo poco a poco). Pero, dadas las circunstancias excepcionales que estamos viviendo, me encuentro con que no tenemos mucho que explicar de las acciones llevadas a cabo en este primer año como Delegación. Aunque todo el equipo de junta levantina nos encontramos en este momento en "standby", seguimos esperando la oportunidad de seguir adelante con este proyecto, con la misma ilusión o más con la que empezamos hace ya un año.

La SEQC, desde su sede central de Barcelona, ha seguido trabajando y adaptándose a un formato virtual para seguir adelante con su misión formadora e informadora de eventos cosméticos. Las juntas siguen celebrándose, ahora vía videoconferencia, y el trabajo organizativo sigue en pie. Pese a los esfuerzos por mantener el programa inicial formativo, ha sido imposible mantenerlo y se ha adaptado para ofrecer algunos cursos técnicos en formato de webinar. Nos han quedado muchas actividades en el tintero para 2020 que llegarán, cuando sea posible y seguro para todos.

Y hablando ahora en primera persona, voy a ser positiva y deciros qué he aprendido estos meses: cómo asistir a los múltiples webinars organizados por proveedores, fabricantes y asociaciones. He descubierto que de este modo he podido disfrutar de más eventos que si hubiese tenido que desplazarme físicamente a ellos. ¿Qué conclusión podríamos sacar de ello? Pues si lo analizamos bien, quizá algunas acciones formativas deberían ser presenciales y quizá, a lo mejor, otras sería mejor que no. O poder hacerlas de ambas maneras para conseguir una mayor asistencia. Quizá en Levante, que las empresas estamos tan distanciadas en diferentes zonas, sea una opción muy válida. Esto me hace reflexionar que, ante momentos de dificultad, surgen puntos de vista que no hubiésemos valorado de otro modo. Así que, démosle la vuelta a todo lo que podamos a nuestro alrededor para "sacar punta" de lo aprendido y añadirlo-adaptarlo a nuestra manera de trabajar.

Queridos amigos, llegamos al periodo vacacional y todavía sin tener muy claro el horizonte en cuanto a posibles fechas de salida de esta "falsa normalidad". Deciros que aunque todos ya lo sabemos, nos ha quedado todavía más claro con esta pandemia discernir lo que realmente es importante: la salud, la familia y amigos, nuestro trabajo...

Confío y deseo de corazón que esto pase pronto. Que nuestros científicos de todas partes del mundo lleven a buen puerto sus conocimientos y podamos volver a abrazarnos y besarnos. Vivir lo que es nuestra esencia, especialmente social.

Y nosotros, "los cocineros de la belleza"... juntarnos para seguir aprendiendo del mundo cosmético, sentados los unos al lado de los otros.

Nuestro proyecto sigue aquí. No olvidéis que esto no deja de ser un paréntesis.

Susana Andújar

Vocal Delegación Zona Levante

SUMARIO



- 4 Documenta **Mecanismos de defensa de la piel**
- 10 Activos Cosméticos **El fortalecimiento de las barreras cutáneas en una estrategia global de WellCare**
- 20 Activos Cosméticos **Microbioma y cosmética: un poco más cerca**
- 26 Noticias
- 44 Entrevista **Emanuele Piras y Katsunori Yoshida, 31st IFSCC Congress 2020 Yokohama**
- 47 Colaboración Solidaria **FESBAL**
- 48 Actualidad Legal **Novedades en los ensayos de cosméticos con protección solar**
- 50 Formulation Corner **Sun Care**
- 57 Actividades Formativas
- 58 Rincón de Historia **Estrechando lazos con el Dr. Ernest Lluch, Ministro de Sanidad, en 1985**
- 60 Bolsa de Trabajo
- 62 Guía de Proveedores

REDACCIÓN

Coordinación y Publicidad Aldara Cervera (comunicacion@e-seqc.org)

Administración David Tarragó

Comité de Redacción Àlex Corella, Gina Puig, Aldara Cervera, Ana Rocamora, Juan Lemmel, Núria Sisto y José V. Calomarde

Maquetación Quasar Serveis d'Imatge, S.L.

Impresión - CTP Gráficas Gómez Boj, S.A.

Colaboran en este número S. Andújar, M.J. Rodríguez-Lagunas, F.J. Pérez, C. Hanani, J.F. Molina, T. León, L. Fernández, J. Castells y J.L. Mullor

Portada foto SEQC

La SEQC no comparte necesariamente las opiniones firmadas por nuestros colaboradores y anunciantes

Sociedad Española de Químicos Cosméticos

Pau Claris 107 pral.
08009 Barcelona (España)
Tel. 93 488 18 08 - Fax 93 488 32 10
info@e-seqc.org - www.e-seqc.org

Depósito Legal B.24.112.1971

ISSN 0213-1579

R.P.I. 666.353

Mecanismos de defensa de la piel

Maria José Rodríguez-Lagunas y Francisco José Pérez Cano

Facultad de Farmacia y Ciencias de la Alimentación, Universidad de Barcelona,
Av. Joan XXIII nº 27-31, 08028 Barcelona

mjrodriguez@ub.edu

La piel es el órgano más extenso de nuestro organismo y constituye una barrera contra las agresiones del ambiente. La microbiota que recubre la superficie de la piel forma una barrera microbiológica que se comunica con los queratinocitos y las células inmunitarias. A su vez, una barrera química, que también favorece el crecimiento de la microbiota comensal, y una barrera física, harán de la piel un elemento impenetrable frente a diferentes agresiones. La barrera inmunológica constituida por diferentes células inmunitarias procesará el patógeno que haya superado las barreras anteriores, pondrá en marcha diferentes tipos de respuesta inmunitaria e incluso creará memoria.

Las cuatro barreras de la piel

La piel constituye una perfecta barrera de protección frente a agresiones externas de diferente índole como temperaturas extremas, radiaciones, toxinas o patógenos. Incluye diferentes mecanismos de protección que van desde una barrera microbiológica, constituida por todos los microorganismos que viven en simbiosis en la superficie de la piel. En estrecho contacto con esta se encuentra una barrera química orquestada por las secreciones que se dan en la capa más externa de la piel que, a su vez, contribuyen al mantenimiento de la microbiota. A continuación existe una barrera física, la epidermis, formada por diferentes estratos de células epiteliales y algunos otros tipos celulares (Figura 1). Como se describirá a continuación, cada estrato tiene unas características específicas que en situación de homeóstasis convertirán esa barrera en impermeable e impenetrable. Por último, en las capas más internas de la piel se encuentra la barrera inmunológica, constituida por diferentes tipos de células defensivas. Por ejemplo, en la epidermis se encuentran células de Langerhans y en la dermis células dendríticas, macrófagos y diferentes linfocitos T, entre otros¹.

En condiciones normales, si la piel está intacta, es difícil que se produzcan infecciones. Sin embargo, existen diferentes procesos capaces de alterar la función barrera de la piel, lo que favorece la penetración de diferentes patógenos. Una vez los patógenos han accedido al interior será necesaria la puesta en marcha de la barrera inmunológica.

Así, la piel es un elemento clave y dinámico en la lucha contra agresiones externas. Las células epiteliales y las inmunitarias se comunican entre ellas para mantener la homeóstasis de la piel. Además, existe comunicación entre estas células y la microbiota, principalmente la que se encuentra en los apéndices anexos, ya que como se detallará más abajo, es la que tiene mayor importancia a nivel de la educación del sistema inmunitario.

Barrera física

En la piel se pueden distinguir una capa externa denominada epidermis formada por el estrato córneo, el estrato granuloso, el estrato espinoso y el estrato basal y una capa más interna denominada dermis.

El estrato córneo es la capa más externa de la piel y está en constante renovación. Se origina a partir de las células del estrato granuloso y está formado por corneocitos y lípidos². Los corneocitos son queratinocitos en apoptosis que se aplanan y se disponen en capas insertadas en una matriz lipídica dando lugar a un estrato impermeable. Esta capa no está distribuida uniformemente a lo largo de la piel, ya que en los apéndices anexos (glándulas sebáceas, folículos pilosos, etc.) desaparece para permitir el contacto entre la microbiota de la piel y los queratinocitos vivos, promoviendo la educación del sistema inmunitario.

Por otra parte, los corneocitos contienen filamentos de queratina que están entrelazados por moléculas de

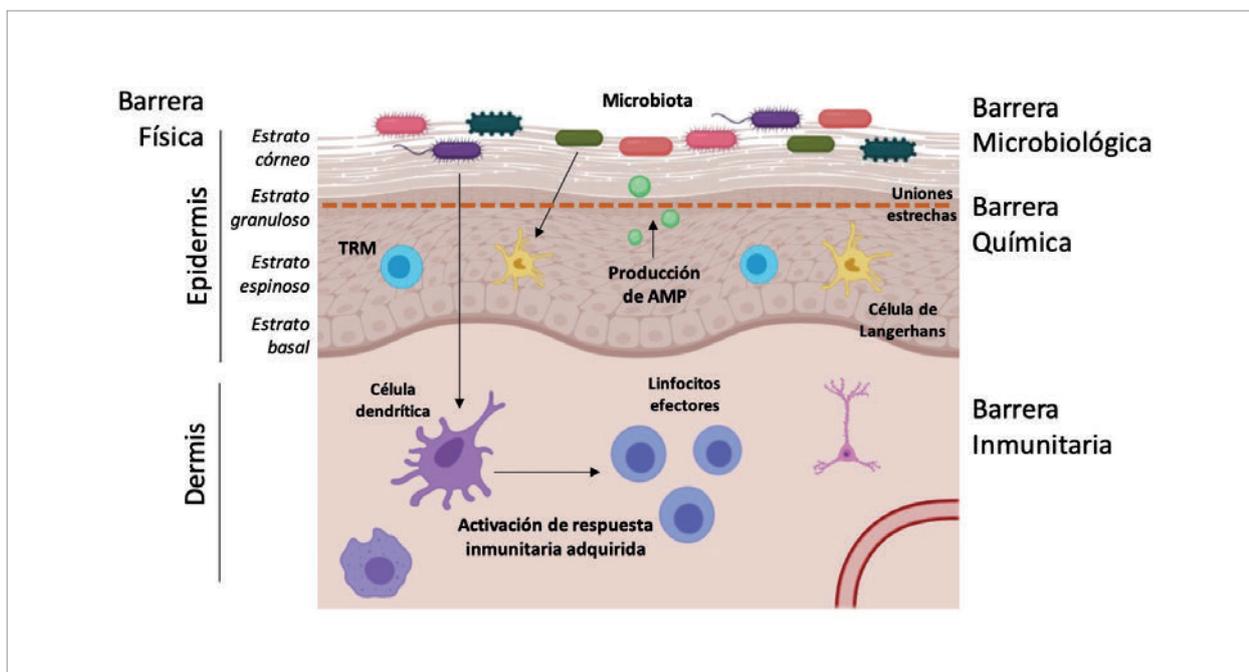


Figura 1. Barreras defensivas de la piel. La piel consta de cuatro barreras que impiden el paso de agentes externos: la barrera microbiológica formada por la microbiota, la barrera química formada por compuestos antibacterianos como lípidos o péptidos antimicrobianos (AMP), la propia barrera física que ejercen las células epiteliales y las uniones estrechas entre estas, y finalmente la barrera inmunitaria formada por diversos tipos celulares y entre ellos los linfocitos T memoria (TRM).

filagrina que al degradarse da lugar a productos humectantes y cambios en el pH al acidificar la piel³. Esta estructura y los metabolitos de filagrina son de vital importancia para mantener la integridad del epitelio y para favorecer la microbiota que crece en la superficie de la piel.

El estrato granuloso está formado por unas 3 capas de células, de las cuales la más externa contiene células muertas que irán migrando hacia la superficie, dando lugar al estrato córneo. En el estrato granuloso existen uniones estrechas entre células que proporcionan una protección adicional a la barrera formada por las células. Estas uniones estrechas limitan el paso de moléculas grandes como microorganismos y alérgenos, facilitan el paso de mediadores solubles, y regulan la pérdida de agua transepidérmica (TWEL)⁴. Defectos en las proteínas de la unión estrecha de la piel dan lugar a alteraciones de la barrera, como la que se produce en la dermatitis atópica por afectación de la proteína de unión estrecha claudina 1. Así, en pacientes con dermatitis atópica, la disminución de la expresión de claudina 1 provoca una mayor permeabilidad lo que los hace más susceptibles a la penetración del virus del herpes simple provocando eccema herpético⁵.

Bajo el estrato granuloso se sitúa el estrato espinoso, y bajo éste el estrato basal. En este último se encuentran las células progenitoras de la barrera epitelial, constituidas principalmente por queratinocitos (el 95% de

las células de la epidermis son queratinocitos). También se distinguen melanocitos que contribuyen a la función defensiva al conferir protección frente a las radiaciones solares.

Desde un punto de vista funcional, los queratinocitos proliferan, se diferencian y migran desde el estrato basal hacia el estrato espinoso formando diversas capas⁶. En las primeras capas contienen ciertos tipos de queratinas en su interior y a medida que migran cambian la expresión hacia otro tipo de queratina. Finalmente, después de varias capas de estrato espinoso se forman productos de degradación como la filagrina en el estrato granuloso.

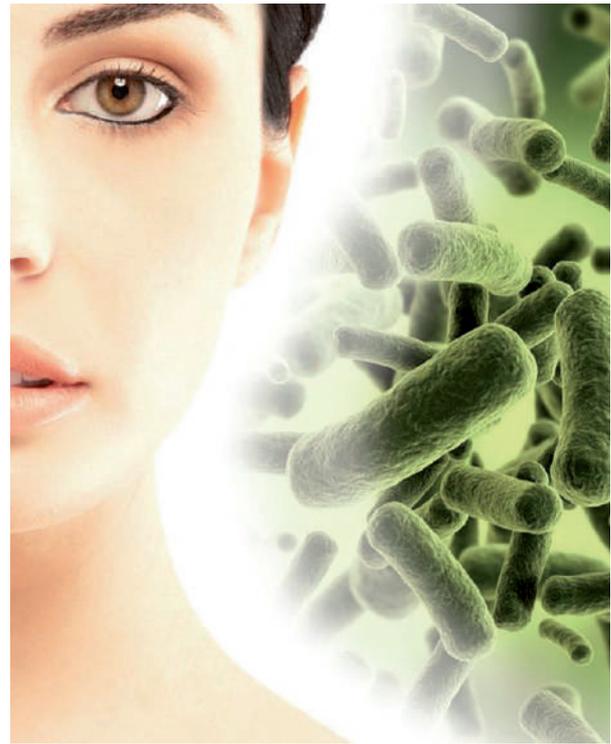
Los queratinocitos expresan diferentes tipos de receptores de reconocimiento de patrones (PRR) como los *Toll-like Receptors* (TLR) o los *NOD-like receptors* (NOD), entre otros⁷. Estos receptores se usan para reconocer ciertas estructuras exclusivas de microorganismos y ausentes en las células propias. Estos elementos se comparten por grupos enteros de microorganismos y son esenciales para su supervivencia o patogenicidad. Un ejemplo de patrón de reconocimiento molecular asociado a un patógeno (PAMP, *pathogen associated molecular pattern*) sería el lipolisacárido (LPS) o la flagelina. Suele ser una estructura que comparten muchas especies por lo que estos receptores no reconocen de manera específica una especie de patógeno, sino que reconoce que es una estructura ajena a nuestro organismo y que se ha clasificado como potencialmente dañina. Así, una

agresión por parte de un virus o bacteria tendrá un PAMP que será reconocido por alguno de los tipos de receptores PRR. Por ejemplo, los TLR2, 3, 7, 8 y 9 se activan ante la presencia de diferentes virus como herpesvirus o papilomavirus. Al producirse esta unión, los PRR activarán la producción de mediadores proinflamatorios como citocinas, quimiocinas o péptidos antimicrobianos para iniciar la respuesta inmunitaria innata a nivel cutáneo⁷. Uno de los mecanismos que se desencadenará es la activación endotelial para favorecer el reclutamiento de células inmunitarias. Es decir, durante la infección, la piel envía señales a las células inmunitarias para iniciar la eliminación del agente infeccioso y promover la reparación tisular.

La dermis está constituida por una matriz extracelular de fibras de elastina y colágeno secretadas por los fibroblastos que rellenan los espacios extracelulares. Además, se encuentran la mayoría de los tipos celulares inmunitarios, adipocitos, capilares sanguíneos, conductos linfáticos y terminaciones nerviosas capaces de captar señales del exterior y de comunicarse con las células de la barrera inmunitaria.

Barrera inmunitaria

De entre las células inmunitarias que encontramos en la dermis, las células dendríticas y las células de Langerhans tienen un papel imprescindible en el inicio de la respuesta inmunitaria adquirida. Concretamente, la función de estas células es la de captar el antígeno (Ag) para así poder realizar su presentación a otros tipos celulares. En este sentido, tras reconocer la existencia del Ag, lo internaliza, lo procesa y lo presenta en su membrana junto a la molécula de histocompatibilidad de clase 2 (MHCII). Entonces, viajan a través del conducto linfático al ganglio linfático más cercano para presentarlo a los linfocitos T colaboradores (Th). Estos linfocitos T se activarán, proliferarán y organizarán la respuesta inmunitaria adquirida. Tras la presentación, algunos de estos linfocitos T se convertirán en células memoria capaces de dar lugar a una respuesta mucho más rápida y eficaz en las siguientes infecciones. Estos linfocitos T memoria se encuentran normalmente en la dermis y la epidermis del orden de $10^6/\text{cm}^2$, es decir, hay aproximadamente 10^{10} linfocitos T memoria residentes (T_{RM}) con una capacidad limitada para recircular fuera de la piel. Se encargan de coordinar la respuesta inmunitaria cutánea contra microorganismos y células tumorales. La interacción con los queratinocitos es imprescindible para la supervivencia de estos linfocitos T de memoria, y se requiere que estos secreten interleucina (IL)-7 e IL-15 para su diferenciación o mantenimiento. Una respuesta inapropiada puede activar linfocitos T frente a un Ag inocuo o un



auto-Ag, dando lugar a alteraciones inflamatorias crónicas de la piel.

Tras la activación de los linfocitos T, estos se convierten en linfocitos T efectores dando lugar a diferentes tipos de respuestas. Por un lado se puede activar la respuesta Th1 (respuesta mediada por células) que da lugar a la activación del sistema del complemento, los linfocitos *Natural Killer* (NK) y los linfocitos T citotóxicos (Tc) e induce la fagocitosis y la inflamación para luchar contra virus o bacterias intracelulares. Por otra parte, se puede inducir la respuesta Th2 (respuesta humoral) donde se produce una activación de eosinófilos, mastocitos y linfocitos B para luchar contra parásitos, por ejemplo. Finalmente, también existen otro tipo de respuestas, como la Th17 (respuesta mediada por células y en enfermedades autoinmunitarias) para luchar contra patógenos extracelulares y hongos, o la respuesta basada en los linfocitos T reguladores (Treg) que regulan la respuesta inmunitaria y participan de la tolerancia periférica.

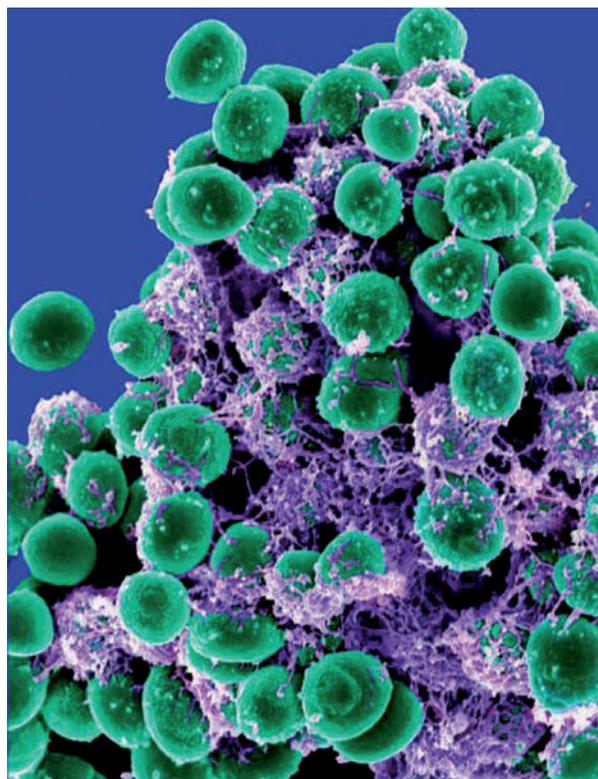
Barrera química

La barrera química está formada por diferentes compuestos hidrofóbicos capaces de contribuir al pH ácido de la piel. Así, se pueden encontrar lípidos (ceramidas y colesterol), péptidos antimicrobianos (AMP), factores humectantes naturales como lactato o urea, electrolitos y aminoácidos derivados de la proteólisis de la filagrina

epidérmica. Los AMP provienen de los queratinocitos, neutrófilos y células epiteliales de la dermis y la epidermis¹. En algunos casos, un defecto en la producción de algunos AMP como las catelicidinas o las β -defensinas puede tener un papel relevante en ciertas alteraciones como la dermatitis atópica⁸, dando lugar a una alteración de la barrera química. Por otra parte, un incremento en la expresión de AMP también se ha relacionado con las alteraciones producidas en la psoriasis⁹. Además, se ha descrito que la IL-17 y la IL-22, que están incrementadas en la psoriasis, a su vez incrementan la expresión de AMP^{10,11}. El lactato y el potasio también tienen un papel importante en el mantenimiento de la hidratación y de las propiedades físicas del estrato córneo⁴. Así, el pH ácido es imprescindible para mantener la homeostasis de la piel.

Barrera microbiológica

Existen microorganismos que recubren la piel y las mucosas del cuerpo y confiere protección frente a otros microorganismos patógenos. La microbiota de la piel es diferente a la del resto del organismo. En el intestino, por ejemplo, existe una comunidad de bacterias y otros microorganismos que necesitan un entorno anaerobio y rico en nutrientes para sobrevivir, en el caso de la piel es lo contrario, está expuesta al aire y a las abrasiones constantes, la descamación, etc. Así el predominio de bacterias aerobias o aerotolerantes en la piel difiere en gran medida de las bacterias anaerobias del intestino. Principalmente encontramos bacterias en la piel, aunque también hay virus y hongos que actualmente están empezando a estudiarse en mayor profundidad. Además, la piel tiene características diferentes en función de la zona. La piel de las manos, por ejemplo, está expuesta a más cantidad de microorganismos ambientales que la del abdomen, la piel de la cara es más sebosa y la de los pies o axilas es más húmeda. Es por ello que la diversidad y composición de la microbiota es diferente en función del lugar. Por ejemplo, en los lugares húmedos (pliegues, codos, rodillas, ingles) hay una mayor proporción de *Staphylococcus* y *Corynebacterium*¹². De hecho, los estafilococos usan la urea del sudor como fuente de N_2 para sobrevivir. En el caso de zonas más secas como el antebrazo, la microbiota es más estable. En los lugares sebáceos como en la cara, pecho y espalda predomina el género *Propionibacterium*. En los pies, la microbiota es menos estable, varía bastante en función de las personas y hay una gran diversidad en hongos como por ejemplo los del género *Malassezia*. También existe una microbiota más interna dentro de la piel, aquella que se halla en los apéndices anexos como glándulas sebáceas, sudoríparas o folículos pilosos.



Micrografía electrónica de barrido de un grupo de bacterias *Staphylococcus epidermidis* (verde) en la matriz extracelular, que conecta células y tejidos. Crédito: NIAID.

En general la microbiota de la piel empieza a ser estable alrededor de los 2 años y es bastante constante en relación a los cambios ambientales.

La microbiota de la piel proporciona al individuo protección a través de diferentes mecanismos. Por una parte, es capaz de competir con los patógenos por los lugares de adhesión. Además, sus metabolitos crean un ambiente no adecuado para la supervivencia de otras especies, por ejemplo, son capaces de generar ácidos grasos de cadena corta que disminuyen el pH de la piel. Este pH es importante para la supervivencia de ciertos tipos de géneros e impide que se establezcan otros con un potencial patógeno. También producen bacteriocinas y microcinas, compuestos que eliminan o impiden el crecimiento del resto de bacterias que compiten por el lugar de adhesión.

Otra función de extrema relevancia para la inmunidad de la piel y en general se basa en la educación del sistema inmunitario. Para ello, la microbiota de los apéndices anexos es la que tiene un papel principal, al ser la que se encuentra en contacto con las células epiteliales vivas y cerca de las células inmunitarias que rodean dichos apéndices. Por ejemplo, el ácido lipoteicoico presente en la membrana de *Staphylococcus epidermidis* es capaz de interactuar con el receptor de reconocimiento de patrones de tipo TLR3¹³. Al activarse dicho receptor se

inhibe la liberación de citocinas proinflamatorias por parte de los queratinocitos. Además, también promueve la acción de los linfocitos Tc que provocan la proliferación de queratinocitos y aceleran la reparación tisular.

Alteraciones de la función barrera de la piel

Existen situaciones en las que la función barrera de la piel está alterada dando lugar a una mayor permeabilidad de la epidermis, lo que produce una respuesta inflamatoria de la piel y una mayor sensibilidad a alérgenos. Es decir, se altera el mecanismo de tolerancia.

La disfunción de la barrera epitelial forma parte de la etiopatología de la dermatitis atópica junto con otros factores genéticos (alteraciones del gen que codifica para filargina, entre otros), ambientales, disminución de AMP y una desregulación de la respuesta inmunitaria innata y adaptativa¹⁴. En conjunto todas estas alteraciones predisponen a los pacientes de dermatitis atópica a tener mayor permeabilidad a bacterias y virus siendo más susceptibles a infecciones por estos.

Por otra parte, cuando la microbiota se encuentra en estado de eubiosis, es decir, la habitual de un adulto sano, es capaz de incrementar la función de defensa promoviendo los linfocitos tipo Th17 y Tc17 que inducen la resistencia a la infección.

Sin embargo, en ocasiones se produce la disbiosis, es decir, la alteración de la microbiota habitual debido a cambios cuantitativos o cualitativos en su composición, cambios en su funcionamiento o actividades metabólicas o bien cambios en su distribución. En esta situación aparece una alteración de la barrera y una inflamación persistente que da lugar a una mayor susceptibilidad a infecciones. Por lo tanto, es necesario que cualquier producto aplicado sobre la piel respete la microbiota y no produzca cambios cualitativos ni cuantitativos en esta.

Conclusiones

La piel constituye una barrera microbiológica, física, química e inmunológica que previene del daño que causan diferentes agentes externos. Por una parte, la microbiota de la piel interacciona con las células epiteliales e

inmunitarias para mantener un equilibrio, por lo que su alteración o disbiosis ocasiona inflamación. Los apéndices de la piel tienen un papel clave en el inicio de la respuesta inmunitaria permitiendo la presentación antigénica y así asegurando la homeóstasis de la barrera epitelial. Para mantener esa homeóstasis existen poblaciones de células inmunitarias residentes con memoria que proporcionan una respuesta eficiente frente a los posibles agentes infecciosos.

Referencias

1. Matejuk A. Skin Immunity. *Arch Immunol Ther Exp (Warsz)*. 2018;66(1): 45–54.
2. Kabashima K, Honda T, Ginhoux F, Egawa G. The immunological anatomy of the skin. *Nat Rev Immunol*. 2019;19(1):19–30.
3. Candi E, Schmidt R, Melino G. The cornified envelope: A model of cell death in the skin. Vol. 6, *Nature Reviews Molecular Cell Biology*. Nature Publishing Group; 2005. p. 328–40.
4. Eyerich S, Eyerich K, Traidl-Hoffmann C, Biedermann T. Cutaneous Barriers and Skin Immunity: Differentiating A Connected Network. *Trends Immunol*. 2018;39(4):315–27.
5. De Benedetto A, Slifka MK, Rafaels NM, Kuo IH, Georas SN, Boguniewicz M, et al. Reductions in claudin-1 may enhance susceptibility to herpes simplex virus 1 infections in atopic dermatitis. *J Allergy Clin Immunol*. 2011;128(1):242-246.e5.
6. Matsui T, Amagai M. Dissecting the formation, structure and barrier function of the stratum corneum. *Int Immunol*. 2015;27(6):269–80.
7. Kupper TS, Fuhlbrigge RC. Immune Surveillance in the skin: mechanisms and clinical consequences. *Nat Rev Immunol*. 2004;4(March):211–22.
8. Wollenberg A, Rawer HC, Schaubert J. Innate immunity in atopic dermatitis. *Clin Rev Allergy Immunol*. 2011 Dec;41(3):272–81.
9. De Jongh GJ, Zeeuwen PLJM, Kucharekova M, Pfundt R, Van Der Valk PG, Blokk W, et al. High expression levels of keratinocyte antimicrobial proteins in psoriasis compared with atopic dermatitis. *J Invest Dermatol*. 2005 Dec;125(6):1163–73.
10. Ho AW, Kupper TS. T cells and the skin: from protective immunity to inflammatory skin disorders. *Nat Rev Immunol*. 2019; Aug;19(8):490-502.
11. Liang SC, Tan XY, Luxenberg DP, Karim R, Dunussi-Joannopoulos K, Collins M, et al. Interleukin (IL)-22 and IL-17 are coexpressed by Th17 cells and cooperatively enhance expression of antimicrobial peptides. *J Exp Med*. 2006;203(10):2271–9.
12. Byrd AL, Belkaid Y, Segre JA. The human skin microbiome. *Nat Rev Microbiol*. 2018;16(3):143–55.
13. Kobayashi T, Naik S, Nagao K. Choreographing Immunity in the Skin Epithelial Barrier. *Immunity*. 2019;50(3):552–65.
14. Tsakok T, Woolf R, Smith CH, Weidinger S, Flohr C. Atopic dermatitis: the skin barrier and beyond. *Br J Dermatol*. 2019;180(3):464–74. ●

ÅRCTALIS™

FOLLOWING THE NORTHERN LIGHTS



Wrinkle smoothing



Hydration & natural glow



Digital antiaging



SMARTDATA
inside

LIPOTRUE
science & biotechnologies

For more information visit: www.lipotrue.com | info@lipotrue.com YouTube LinkedIn

El fortalecimiento de las barreras cutáneas en una estrategia global de WellCare

Celine Hanani¹ y Jean-François Molina²

¹ Responsable de desarrollo de producto, Grupo Solabia

² Director de marketing, Grupo Solabia

El término «barrera» se emplea a menudo para describir la función global de la piel o para centrarse en las propiedades fisicoquímicas del estrato córneo. No obstante, debe extenderse a un conjunto de barreras cutáneas dinámicas cuya principal función es favorecer la homeostasis de la piel y aportar una protección diaria. En este artículo se resalta la forma en que los ingredientes activos actúan sobre las distintas barreras cutáneas a la vez que combinan protección y bienestar bajo la estrategia global de «WellCare».

Introducción

El bienestar es una megatendencia en nuestras sociedades que perdura generación tras generación. Todo el mundo quiere verse bien, estar sano, sentirse seguro, ser feliz, tener conciencia ecológica y estar en armonía consigo mismo y con los demás. Asimismo, la concienciación sobre la salud mental se ha extendido significativamente en los últimos años y ha añadido una nueva dimensión a las expectativas de los consumidores, la cual ha crecido desde que comenzó la crisis de la COVID-19.

En la actualidad, el panorama del bienestar evoluciona hacia ese enfoque holístico que definimos como «WellCare», en el cual la piel asume un puesto destacado. Aplicado a la cosmética, el objetivo de «WellCare» incorpora un conjunto de criterios vitales de calidad como la protección, la rastreabilidad de la autenticidad y, evidentemente, las innovaciones que conectan la ciencia con la naturaleza. Desde luego, las personas necesitan recuperar el equilibrio en sus vidas diarias y piden que una belleza y un bienestar más sostenibles estén alineados consigo mismas y con sus entornos.

Hace muchos años, se creía que la piel era biológicamente inerte y no interactuaba con nada. En los últimos tiempos, la postura ha evolucionado... ¡en la dirección

contraria! La piel es el órgano más extenso del cuerpo. Cumple un papel fundamental como el sistema de defensa más exterior contra los factores externos que afectan diariamente a su homeostasis y a su integridad. La homeostasis de la piel, cuyo nombre proviene del griego antiguo «homoio» y «stásis», que juntos significan «mismo estado», se refiere a su propia capacidad de mantener constante su entorno interno a pesar de las perturbaciones externas. Se basa en las nociones de equilibrio y adaptación que orquestan distintos mecanismos reguladores implicados en su integridad total. La piel, que se organiza en distintos niveles cutáneos comúnmente denominados capas, recupera un conjunto de barreras dinámicas ultraconectadas que representa los pilares de la protección y el bienestar de la piel.

Las barreras cutáneas: ¡capas conectadas que brindan una protección optimizada!

El uso actual de la palabra barrera se refiere, literalmente, a algo que bloquea el paso o separa dos zonas diferenciadas. Barrera: una palabra que, por desgracia, tiene más importancia que nunca para los consumidores debido a la crisis sanitaria de la COVID-19 y refleja todas las medidas que ahora debemos tomar para protegernos a nosotros mismos y a los demás.

Yendo un paso más allá, en la mente de las personas la barrera se asocia con frecuencia a tres sencillas palabras que le dan su significado principal:

- separación, y, por lo tanto, protección frente a las agresiones externas;
- seguridad, algo rotundamente necesario;
- serenidad, una búsqueda interminable de un estado de buenas sensaciones físicas, mentales, sociales y del entorno.

El requisito de protección y seguridad va justo después de las necesidades fisiológicas, tal como describe la jerarquía de necesidades de Maslow, cuyo punto más elevado de la pirámide es la serenidad, el bienestar y la autoestima.

De acuerdo con ello, la noción de barreras cutáneas resulta perfectamente lógica al asegurar estas la integridad del organismo durante los intercambios con el entorno. Gracias a su estructura multicapa, las barreras de la piel representan las defensas cutáneas y otorgan su verdadera importancia a nuestro objetivo de «WellCare». En la actualidad, la belleza de cada uno no se reduce al aspecto. Nos da confianza. ¡Nunca hemos estado tan «obsesionados con sentirnos bien y sanos»! Contar con las barreras cutáneas y fortalecerlas se encuentra entre las mejores estrategias para alcanzar esos objetivos vitales y lograr la homeostasis de la piel.

Las barreras cutáneas y los ingredientes activos relacionados que las refuerzan

La piel está compuesta de 4 barreras que emiten y reciben constantemente varios tipos de mensajes mediante una sofisticada red de comunicaciones celular y extracelular: la barrera microbiológica, la barrera química, la barrera física y la barrera inmunitaria, con la epidermis, la dermis y la hipodermis. (Ilustración 1)

El camino hacia un microbioma equilibrado: ¡digamos sí a la biodiversidad bacteriana!

Nuestro cuerpo es un ecosistema complejo, que interactúa de manera constante con el entorno externo. Está colonizado por una serie de microorganismos que coexisten en diversos hábitats. Esos microorganismos aportan protección y tienen un papel en muchos fenómenos fisiológicos. Numerosas perturbaciones endógenas y exógenas (p. ej., lavarse las manos o usar un gel hidroalcohólico) afectan a la relación entre el huésped y los microorganismos, lo cual puede causar desequilibrios. Es necesario, por tanto, garantizar el equilibrio de

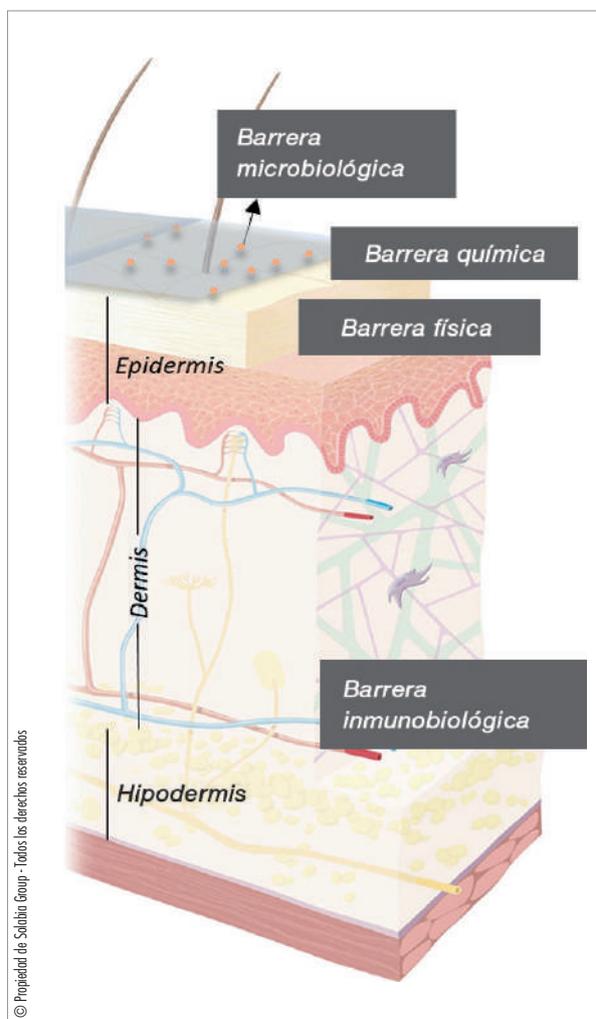


Ilustración 1. Las barreras cutáneas.

la microbiota, guardiana del bienestar y la salud de nuestro organismo.

Las bacterias comensales del microbioma controlan el crecimiento de bacterias oportunistas mediante una vía de inhibición competitiva al ocupar las zonas de fijación de las bacterias en la piel. Es más, esas salvadoras del ecosistema de la piel actúan produciendo algunas enzimas, péptidos antimicrobianos y antibióticos naturales llamados lantibióticos que son producidos por determinadas bacterias del filo *Actinobacteria*¹.

Entre los ingredientes activos que mantienen el ecosistema y la diversidad microbiana, los prebióticos son ingredientes que alimentan selectivamente a las bacterias saludables, permiten mantener la diversidad del microbioma y prevenir la colonización de microbios patógenos...

Los prebióticos se hallan en distintos tipos de plantas como las raíces del yacón y la achicoria, pero pueden procesarse mediante la innovadora biocatálisis de alta

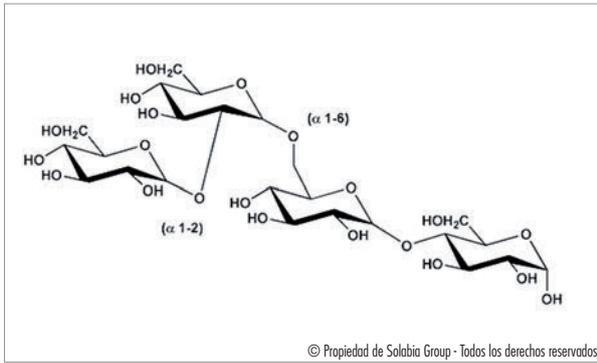


Ilustración 2. Estructura de un oligosacárido α -glucano.

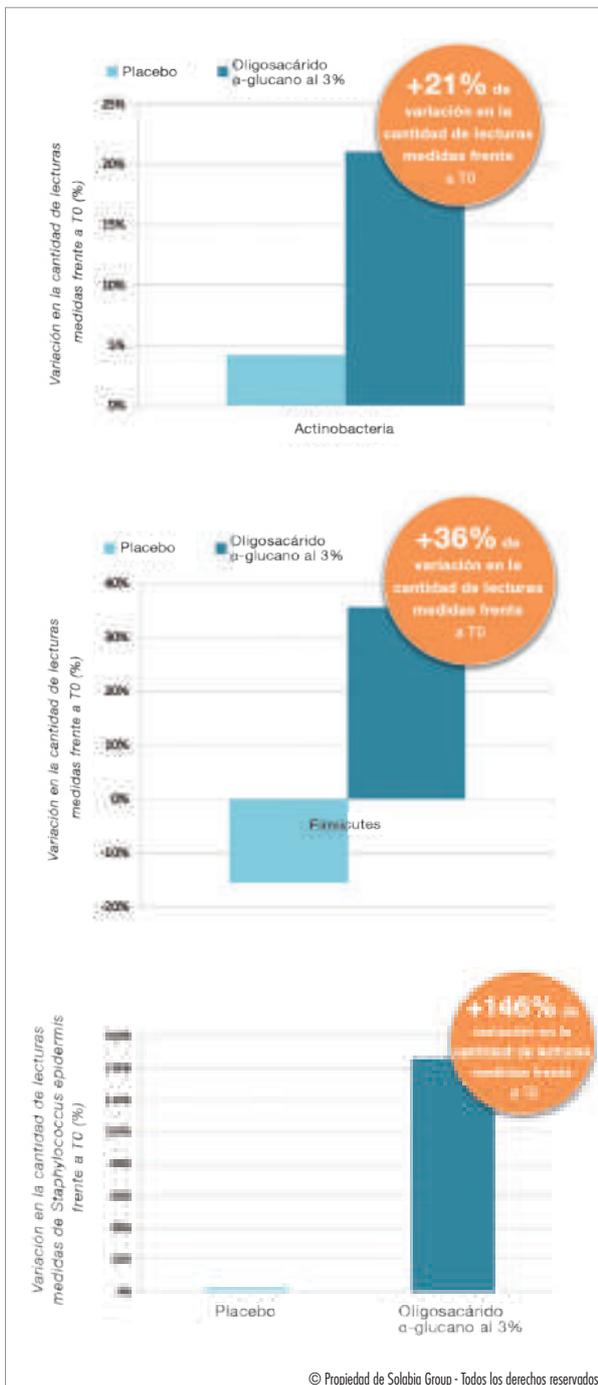


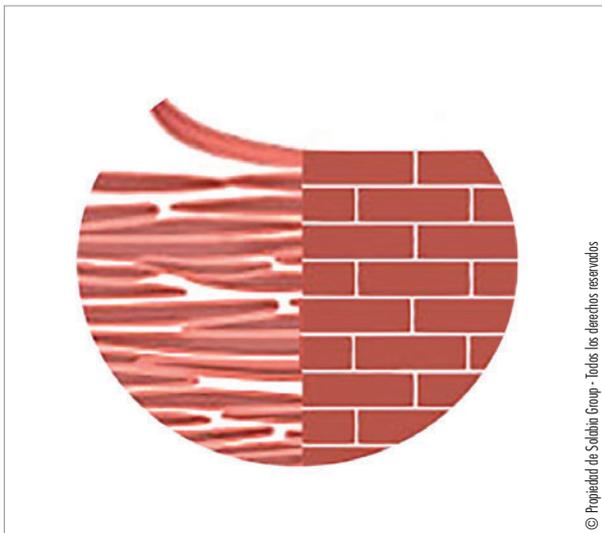
Ilustración 3. Resultados metagenómicos.

tecnología. Ese es el caso de los oligosacáridos α -glucanos, que se obtienen de la síntesis enzimática de sustratos vegetales y se caracterizan por su fuerte selectividad gracias a los enlaces específicos α -(1-6) y α -(1-2) entre los residuos de la glucosa. (Ilustración 2) Esa estructura ofrece una metabolización mejor y más rápida por parte del microbioma y, en consecuencia, evita el fenómeno de la disbiosis. Además, algunos estudios *ex vivo* revelan la capacidad de los oligosacáridos α -glucanos para reforzar las defensas de la piel al estimular la liberación de los péptidos antimicrobianos β -defensinas 2 y 3. Gracias a los recientes avances en el análisis de secuenciación como la secuenciación genética del ARN ribosomal 16S bacteriano, se ha realizado un preestudio *in vivo* para comprender mejor cómo los oligosacáridos α -glucanos reequilibran el entorno bacteriano y refuerzan con ello la barrera microbiológica de la piel. Se ha demostrado que, al nivel taxonómico de los filos, aumenta al 3 % la proporción de *Actinobacteria* y *Firmicutes* en un 21 % y un 36 %, respectivamente, tras 15 días de aplicación. En la categoría taxonómica del género, muestra un marcado aumento del 146 % en los *Staphylococcus epidermidis*. Estos últimos, que pertenecen a la familia de los *Firmicutes*, inhiben la colonización de *Staphylococcus aureus*² activando las vías de señalización de los queratinocitos en el origen de la producción de péptidos antimicrobianos y citocinas proinflamatorias. (Ilustración 3)

Combinar las propiedades innatas del microbioma cutáneo con las barreras físicas y químicas de la piel tiene actualmente un verdadero valor reconocido para preservar, reforzar y, en caso necesario, restituir la salud de la piel. De hecho, si el estrato córneo permanece intacto, este constituye una potente barrera protectora frente a la entrada de microorganismos en la piel. Las bacterias transitorias, además, se eliminan de la superficie cutánea mediante el proceso de descamación, que regula la formación del estrato córneo.

El guardaespaldas cutáneo que nos salva de los invasores

La barrera física, o estrato córneo, se ha comparado principalmente con la estructura de un muro de ladrillo (los corneocitos, células muertas que provienen del proceso de diferenciación de la epidermis) sellada con una matriz lipídica que se organiza en capas multilaminillares intercorneocíticas, el cemento³. (Ilustración 4) Esa organización superior asegura la integridad de la piel, el mantenimiento de sus constantes homeostáticas, todas relacionadas con la limitación de la deshidratación de la piel, y, evidentemente, su protección óptima frente a los agresores ambientales, incluida la contaminación.



© Propiedad de Solabia Group - Todos los derechos reservados

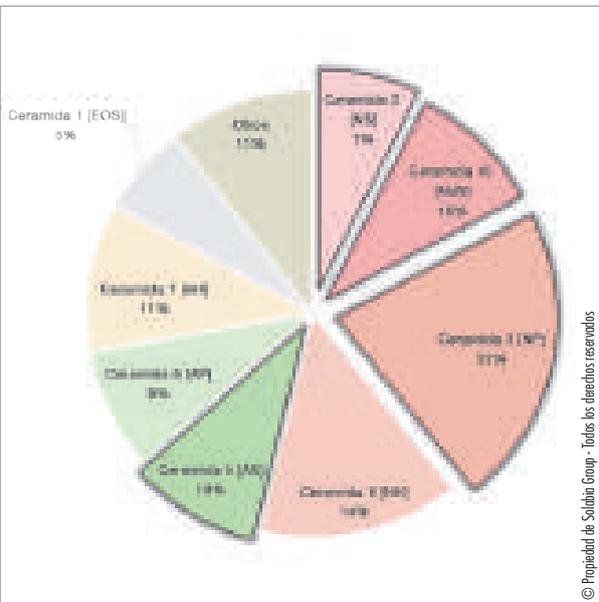
Ilustración 4. Modelo de pared de ladrillo/cemento.

Las ceramidas: un cemento cutáneo protector de máxima calidad

En cualquier construcción, más que los ladrillos, es el cemento lo que garantiza la estabilidad y la cohesión del edificio. Por tanto, si quieres mantener tu piel sana, segura y contenta, ¿qué mejor manera que proporcionarle un cemento de buena calidad? Entre los distintos lípidos que constituyen el espacio intercorneocítico y cumplen esa función del cemento, las ceramidas en combinación con el colesterol y los ácidos grasos libres en una concentración aproximadamente equimolar forman una organización ordenada. Las ceramidas son esfingolípidos unidos a ácidos grasos mediante un enlace amino. Estas limitan la deshidratación de la piel y la penetración de agresores ambientales como los contaminantes y, en consecuencia, el riesgo de sensibilidad cutánea y molestias.

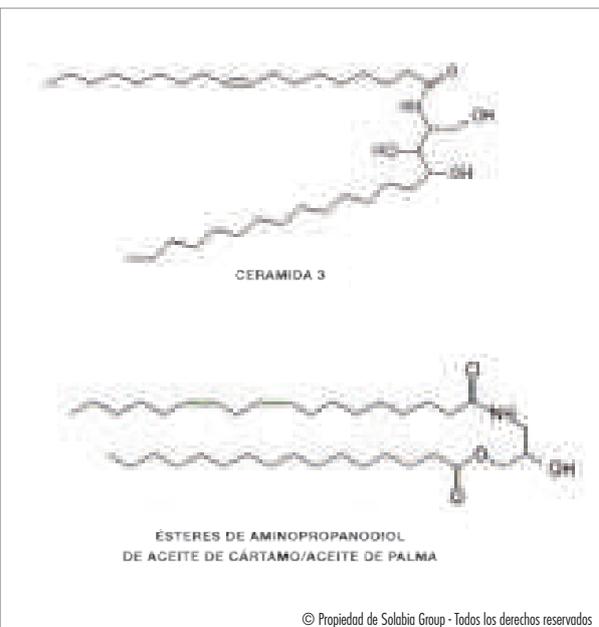
Existen 12 clases diferenciadas de ceramidas en la piel. (Ilustración 5) Están presentes en proporciones variables dependiendo de la zona de la piel, y su equilibrio es fundamental para la función de barrera física, la adhesión de los corneocitos y la diferenciación epidérmica. Las ceramidas no hidroxiladas, conocidas como de tipo «N», son las más abundantes en el estrato córneo. Entre ellas, las ceramidas 3 [NP] constituyen aproximadamente un 22 % del total de las ceramidas. En las pieles atópicas, se ha mostrado que su disminución está significativamente relacionada con una alteración de la pérdida de agua transepidérmica⁴.

A fin de optimizar la fuerza de la barrera física, se ha realizado una combinación de la ceramida 3 con un análogo de la ceramida, cuya estructura es parecida a la de las ceramidas 10 [NdS] y 2 [NS], para obtener un complejo



© Propiedad de Solabia Group - Todos los derechos reservados

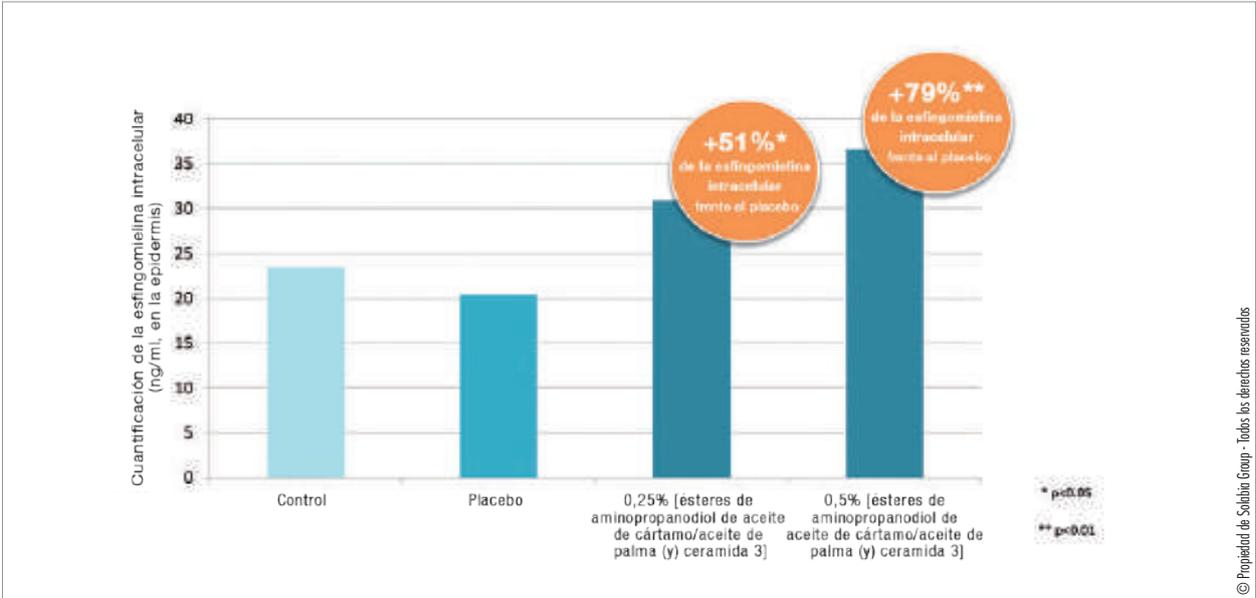
Ilustración 5. Clases de ceramidas.



© Propiedad de Solabia Group - Todos los derechos reservados

Ilustración 6. Complejo de ceramidas.

de ceramidas. Este análogo de la ceramida (ésteres de aminopropanodiol de aceite de cártamo/aceite de palma) se ha obtenido a partir de un proceso de síntesis enzimática sin disolventes. (Ilustración 6) Está compuesto de ácido linoleico estabilizado (de aceite de cártamo cuya concentración supera el 70 %), un ácido graso esencial poliinsaturado conocido por sus propiedades para reforzar la función de barrera de la piel y regular la inflamación cutánea. Este complejo de ceramidas actúa sellando el espacio intercorneocítico y estimulando la síntesis de esfingomielina, un precursor de la vía metabólica de ceramidas como la ceramida 2 y la 5. (Ilustración 7)



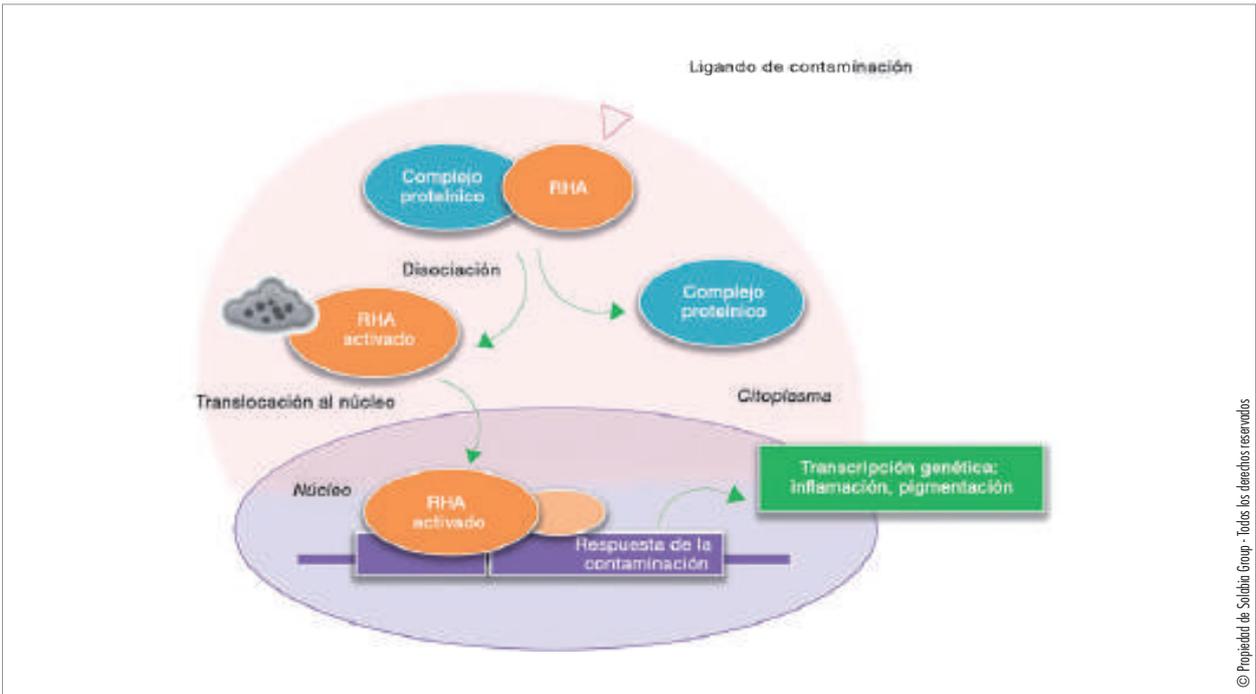
© Propiedad de Solabia Group - Todos los derechos reservados

Ilustración 7. Estimulación de la esfingomielina.

Quando la anticontaminación ya no es opcional...

Luchar contra la contaminación se consideró durante un tiempo como «algo que está bien tener». Ahora los consumidores son más conscientes que nunca de los peligros de la contaminación, y la anticontaminación es una inquietud creciente en su rutina diaria de cuidado de la piel hasta el punto en que definitivamente esperan «un imprescindible», materializado en el fenómeno de envejecimiento urbano.

La contaminación está reconocida como un riesgo diario cuyos efectos nocivos sobre la piel y la salud no tardan en llegar. Enfrentarnos a esta lacra en las sociedades modernas requiere tener en cuenta los contaminantes ambientales y domésticos, ambos dañinos para las barreras cutáneas. Entre los contaminantes ambientales están los materiales particulados (MP), los metales pesados, los compuestos de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP) que afectan a las personas en contacto con los gases de escape de motores, el humo de los cigarrillos... Es más, se unen a las partículas pequeñas, lo



© Propiedad de Solabia Group - Todos los derechos reservados

Ilustración 8. Vía de los RHA.

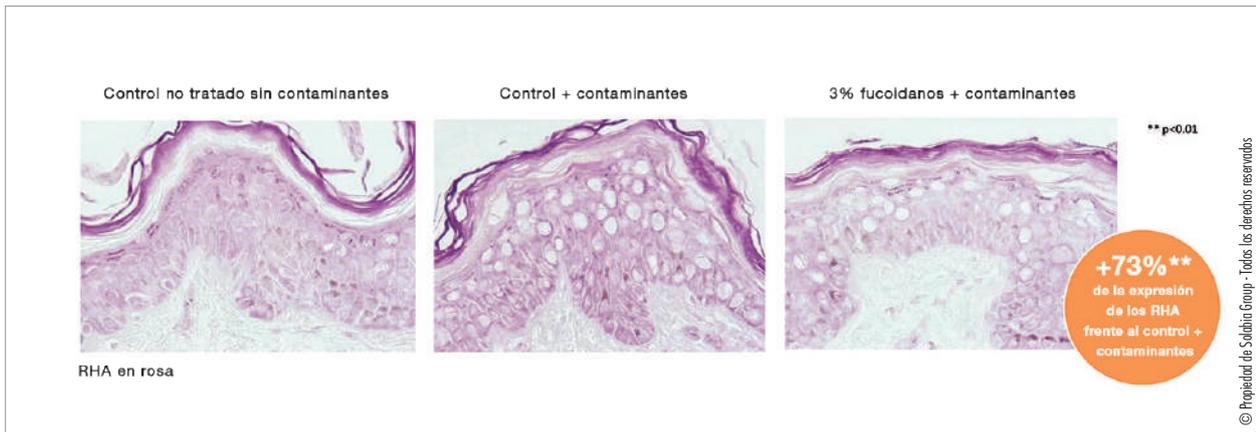


Ilustración 9. Limitación de la expresión de los RHA.

cual da lugar a la hiperpigmentación y el envejecimiento extrínseco⁶.

Los contaminantes aéreos domésticos son en su mayoría compuestos orgánicos volátiles (COV) y, en particular, formaldehído. Las fuentes de interiores vienen de los procesos de combustión domésticos y están presentes los materiales de construcción, productos de limpieza doméstica, tejidos...

Es posible hacer frente a la contaminación mediante dos estrategias principales que pueden combinarse. La primera consiste en ponerse en la piel (y el pelo) una defensa de matriz, como los polisacáridos biotecnológicos, y después eliminar los contaminantes. La segunda se centra en limitar las respuestas biológicas y reforzar las barreras cutáneas, por ejemplo gracias al uso de fucoidanos, polisacáridos sulfatados extraídos de *Ascophyllum nodosum*.

De hecho, tras una aplicación tópica al 3 % en explantes de piel, los fucoidanos han demostrado tener fuertes propiedades a la hora de inactivar el RHA (receptor de hidrocarburos arílicos), un factor de transcripción

específico de los metales pesados y los HAP, implicado en la inflamación y la hiperpigmentación. (Ilustraciones 8 y 9)

Los fucoidanos también han sido objeto de un estudio genómico patrocinado por Cosmetic Valley, cuyos resultados globales se publicarán en 2021. Tras aplicarse al 1 % sobre explantes de piel expuestos al humo de cigarrillos, enfatizaron la respuesta antioxidante de Nrf2 resultante y la formación de una barrera cutánea.

En cuanto a la contaminación de interiores, los fucoidanos se han aplicado al 1 % sobre explantes de piel y después se han tratado con una solución de formaldehído al 1 % durante 24 horas. Ello ha revelado su capacidad para reducir el oxiproteoma, que causa la carbonilación de las proteínas y la disfunción de numerosas actividades celulares. (Ilustración 10)

Entre las demás propiedades documentadas de los fucoidanos en relación con la protección y la estimulación de las barreras inmunobiológicas (protección estructural frente a los daños de la contaminación, aumento de la firmeza de la piel, prevención y corrección del

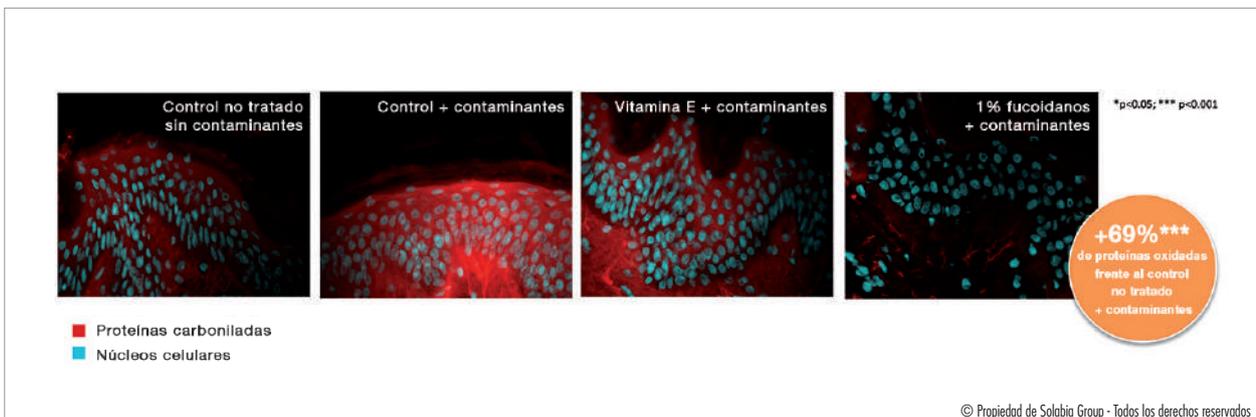


Ilustración 10. Reducción del oxiproteoma.

enrojecimiento y las manchas oscuras), estos fortalecen la barrera física de la piel al 2 % reduciendo la TEWL e hidratando la piel.

Todas las barreras cutáneas se ven afectadas por la contaminación, y la microbiológica no es una excepción. Más allá del microbioma, el pH también varía en aumento y entonces afecta negativamente a las comunidades bacterianas. Inesperadamente, los fucoidanos probados respecto a un placebo *in vivo* al 2 % han mostrado tener propiedades muy interesantes al restituir un pH más ácido, de 5,4 a 5,1, sin que el placebo tuviera ningún efecto.

Devolver la sonrisa y la armonía a la piel

El sector del antienviejimiento está experimentando una transformación en cuanto a la forma en que lo ven los consumidores. Esta evolución comenzó hace unos años y no hace más que volverse más fuerte y clara en la actualidad. La visión holística de «WellCare» sigue este cambio social mundial.

La piel «ya no está ahí para hacernos hermosos», sino para hacernos felices, y cualquier arruga negativa o signo antiestético indicativo de fatiga o tristeza se tolera menos y, por tanto, debe atenuarse.

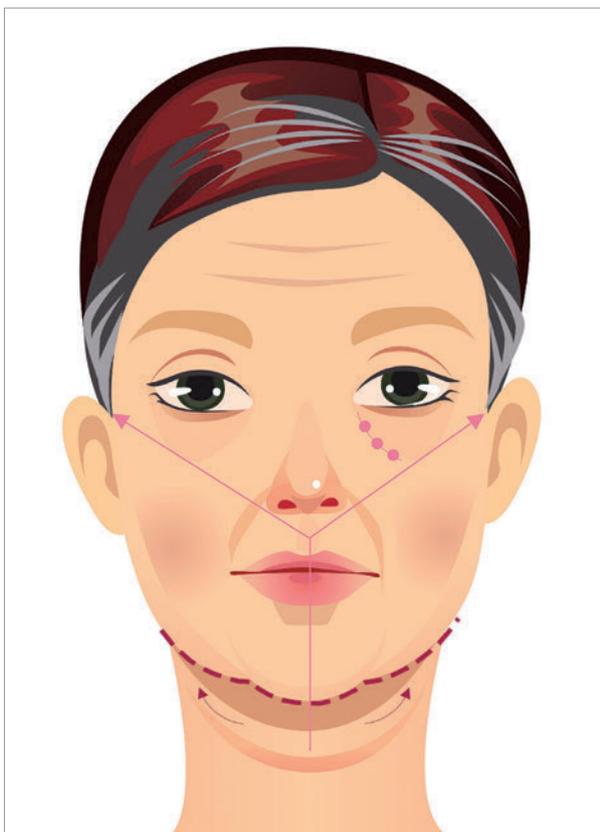


Ilustración 11. Objetivos del envejecimiento adiposo.

La flacidez facial se suma a esas manifestaciones no deseadas del envejecimiento y es el resultado de cambios morfológicos en las estructuras de la piel, especialmente al nivel de la hipodermis. La capa más profunda de la piel, efectivamente, no se libra de ello y se ve afectada por la disminución de tejido adiposo subcutáneo⁷ relacionada con la atrofia de los adipocitos, junto con una reducción del almacenamiento de lípidos nuevos. Todos estos fenómenos resultantes conducen a un envejecimiento adiposo y afectan principalmente a los contornos faciales, o la forma de V, mientras que los ojos y el cuello definen la forma de Y. (Ilustración 11) Al margen de la hipodermis, los daños del envejecimiento de la piel y las alteraciones estructurales también se aplican a la barrera inmunobiológica, que se debilita a causa de las disfunciones en la comunicación celular y el metabolismo. Entonces, ¿cómo combatimos el desequilibrio del volumen de la piel con la pérdida de firmeza para recuperar la armonía?

Las bayas de goji (*Lycium barbarum*), apodadas el fruto de la eterna juventud y llamadas diamantes rojos, son superfrutas bien conocidas, desde el inicio de los tiempos, por sus múltiples beneficios a la hora de preservar la salud y la belleza.

En particular, el extracto de bayas de goji obtenido con una tecnología de extracción de agua subcrítica ecorresponsable ha revelado numerosas propiedades biológicas para superar las transformaciones de la piel. Como primer objetivo, contrarresta el envejecimiento adiposo gracias a su capacidad para, por una parte, regular el fenómeno microinflamatorio asociado a la edad que perturba la adipogénesis y, por otra parte, estimular la producción de nuevos lípidos intracelulares gracias a su acción de relleno lipídico.

El extracto de bayas de goji se ha probado *in vitro* al 0,3 % sobre adipocitos humanos en diferenciación, suplementados con un medio macrofágico activado para minimizar el microentorno proinflamatorio del envejecimiento adiposo. El objetivo de ese estudio era demostrar la capacidad del extracto de agua subcrítica para estimular la síntesis de adiponectina, la cual es una adipocina antiinflamatoria implicada en la adipogénesis. Cabe destacar que una prueba anterior mostró la capacidad del extracto de bayas de goji para aumentar la neosíntesis lipídica intracelular de los adipocitos, lo que permitió después redensificar la hipodermis. (Ilustración 12)

El extracto de bayas de goji abarca actividades biológicas más amplias que limitan la flacidez facial, como el mantenimiento de la elasticidad y la barrera de la dermis papilar (estudio *ex vivo* al 2 % frente a un placebo, sobre un explante de piel con un aumento significativo del 26 % en la síntesis de sulfato de condroitina), el



Ilustración 12. Neosíntesis de lípidos.

fortalecimiento de la unión dermoepidérmica (aumento significativo de la laminina 5 respecto al placebo) y el refuerzo de las interacciones intercelulares y entre las células y la matriz de la epidermis (aumento significativo de la vinculina frente al placebo).

En consecuencia, los resultados adicionales ponen de manifiesto la capacidad del extracto de bayas de goji

para armonizar las formas de V y de Y, eliminando la percepción de pesadumbre de la piel. Primero, ayuda a remodelar los contornos faciales y limita la flacidez al realzar visiblemente la forma de V tras 56 días. (Ilustración 13) Después, equilibra los volúmenes de la forma de Y en las zonas de las bolsas y las arrugas del valle de las lágrimas para lograr un contorno de ojos más suave y rejuvenecido. (Ilustración 14)

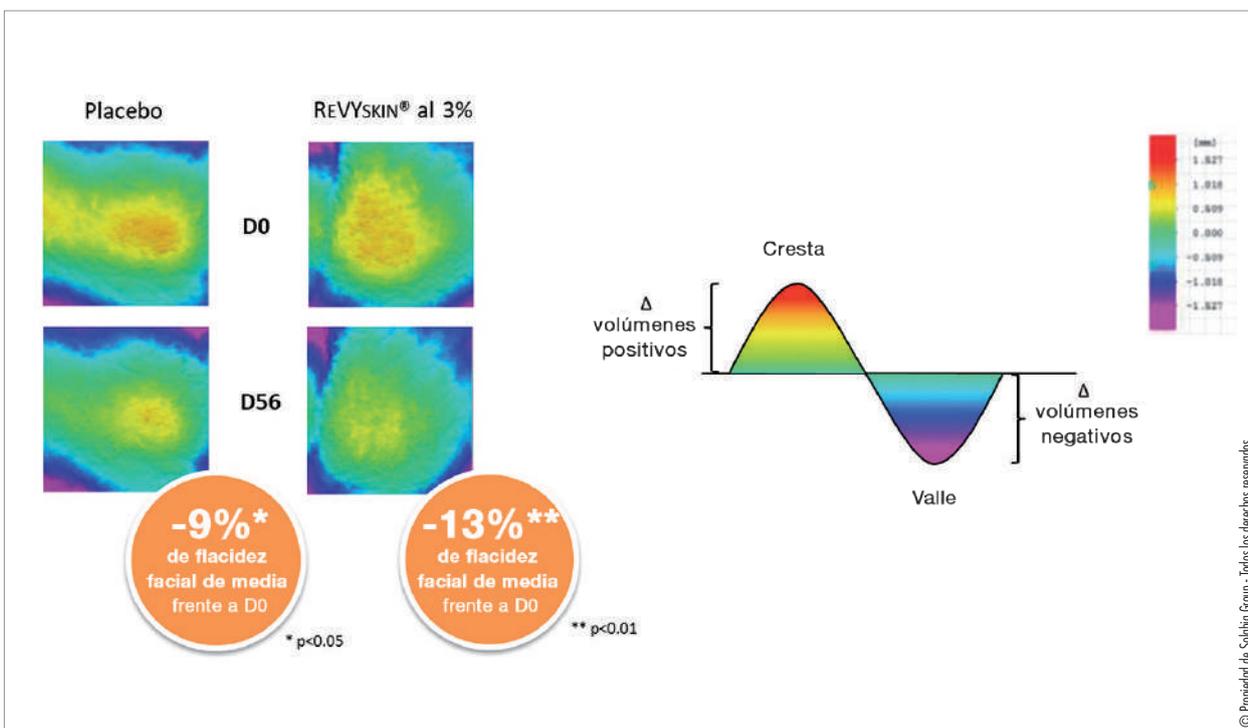


Ilustración 13. Remodelado de los contornos faciales/flacidez de la piel.

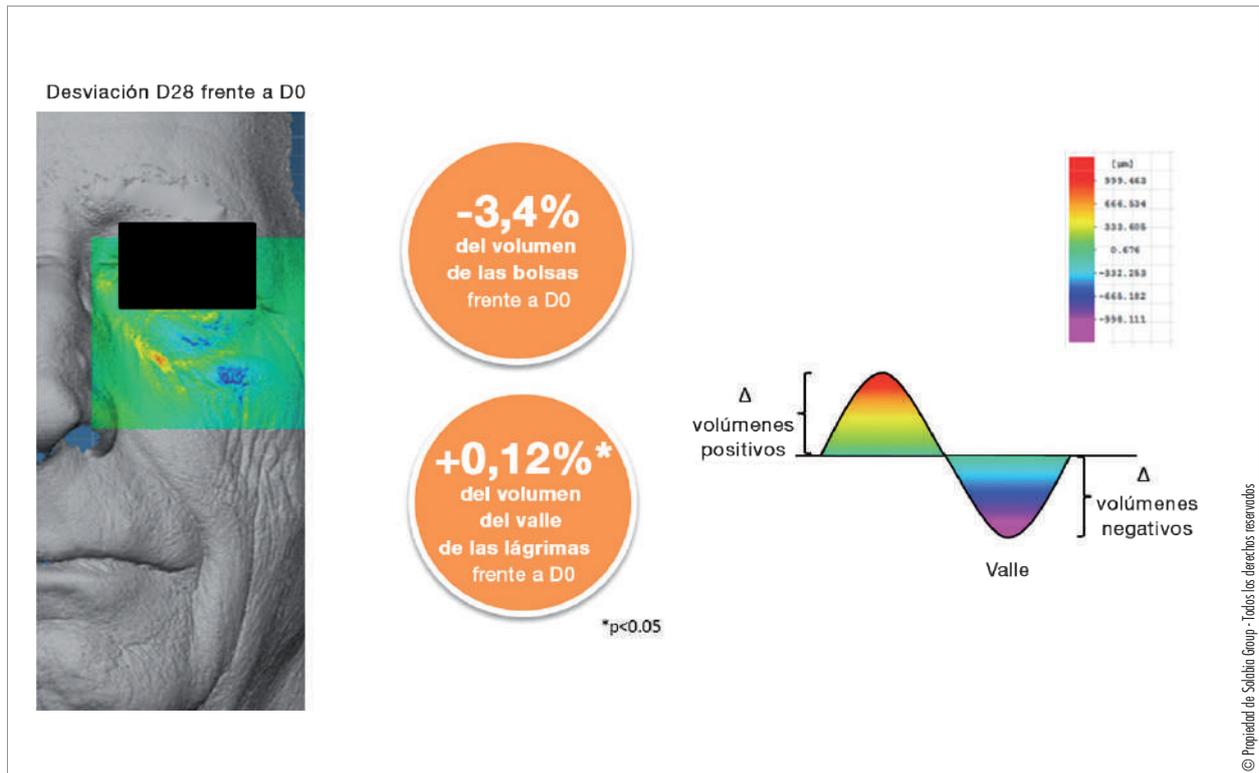


Ilustración 14. Lifting de las zonas de las bolsas y las arrugas del valle de las lágrimas.

Conclusión

La salud y la belleza combinadas con el objeto de lograr protección y bienestar son, por consiguiente, la pareja de necesidades clave que redefine el regreso a los principios básicos que observamos actualmente en cosmética. Estar seguro, ser feliz y llevar una vida plena, al tiempo que respetamos nuestro planeta, son los objetivos que expresan las personas y conducen a aplicar lo que llamamos una «estrategia WellCare». Entre los medios que existen para lograrlo, fortalecer las barreras cutáneas desempeña un papel fundamental; equilibrar la biodiversidad del microbioma (Bioecolia®), sellar los espacios intercorneocíticos para proteger la integridad cutánea de los elementos externos (Ceralink+®), luchar contra la contaminación (Invincity® en polvo) y, finalmente, armonizar los contornos y volúmenes faciales para eludir las arrugas y facciones antiestéticas negativas (Revyskin®): aquí están las acciones complementarias que los ingredientes activos naturales pueden aportar a la fórmula.

Referencias

1. Gomes et al. Lantibiotics produced by Actinobacteria and their potential applications (a review). *Microbiology* 2017; 163:109–112.
2. Sanford JA. et al. Functions of the skin microbiota in health and disease. *Seminars in Immunology* 2013; 25:370– 377.
3. Elias PM. Epidermal lipids, barrier function, and desquamation. *The Journal of Investigative Dermatology*, 01 Jun 1983, 80 Suppl:44s-49s.
4. Di Nardo A. et al. Ceramide and cholesterol composition of the skin of patients with atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol* 1998; 78: 27–30.
5. Yvergnaux F. Lipases: particularly effective biocatalysts for cosmetic active ingredient. *Oilseeds and fats, crops, and lipids Journal*, 2017; 24(4); D408.
6. Vierkotter A. et al. Airbone particle exposure and extrinsic skin aging. *Journal of investigative dermatology*, 2010, 130 (12): 2719-2726.
7. Neil S. Sadick et al. The facial adipose system: Its role in facial aging and approaches to volume restoration. *Dermatologic Surgery*, December 2015, 41: 333-339. ●

ReVYskin®

[Skin Filler]

Active ingredient
obtained by
**Subcritical Water
Extraction** made
from **Goji**

LIFTING

Firmness
Lipofilling

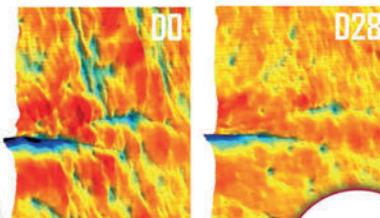
Double action:
Replumps V shape
& Harmonizes Y
shape

Goji berry,
the **Super-fruit**
of longevity!



ADIP'AGING
under control
with
ReVYskin®

Decrease of
eye wrinkles volume:



Up to
-33%



cosmetics
Solabia
group



contact.cosmetics@solabia.com

-



www.solabia.com

-



+33 1 48 10 19 40

Microbioma y cosmética: un poco más cerca

Teresa León, Lucía Fernández, Joan Castells y José L. Mullor

Bionos Biotech S.L. - Av. Fernando Abril Martorell, 106. 46026 Valencia (Valencia)

Introducción

La piel constituye nuestro primer y mayor órgano de protección frente a las condiciones de nuestro entorno y es a la vez un ecosistema formado por múltiples nichos fisiológicos a lo largo de toda su anatomía, donde conviven una gran variedad de comunidades microbianas interaccionando entre sí en un complejo equilibrio. Llamamos microbiota a este conjunto de microorganismos que habita en nosotros; y a las comunidades de microorganismos, metabolitos y condiciones que los afectan, microbioma. Aprovechando que el 27 de junio se celebra el Día Mundial del Microbioma, en Bionos Biotech hemos querido acercarnos un poco más a este gran desconocido, y buscar nuevas formas de incorporar a nuestros ensayos toda la información que el microbioma de nuestra piel contiene acerca de nosotros.

Se ha descrito que la densidad bacteriana media en la piel es de 1×10^7 microorganismos por cm^2 , y que dichas bacterias residen tanto en el estrato córneo (capa más externa de la piel), como en la dermis más profunda. Esto genera una inmensa variedad de nichos potencialmente habitables para los microorganismos, y una gran biodiversidad inter- e intrapersonal. Muchos de los microorganismos que constituyen la microbiota contribuyen de manera positiva a la protección de nuestro cuerpo mediante la producción de moléculas de defensa como son los péptidos antimicrobianos (AMPs), nutrientes o ácidos grasos beneficiosos. A pesar de la gran variabilidad entre personas, recientemente se ha publicado que existe cierta homogeneidad en cuanto a tipos y clases de microbiota predominante en determinadas zonas topográficas del ser humano, siendo *Corynebacterium*, *Propionibacterium* y *Staphylococcus* los géneros predominantes de la microbiota de la piel. De todas las especies caracterizadas de estos y otros géneros, solo unas 200 han sido detectadas como potencialmente patogénicas.

El resto de la microbiota se considera comensal o facultativo y tan solo son dañinas ante situaciones de desequilibrios de la misma. En este sentido, tanto la diversidad como el equilibrio entre estos microorganismos son de gran importancia para mantener la salud de nuestra piel. En caso de desequilibrio, la alteración de la composición del microbioma puede causar o favorecer la aparición de enfermedades cutáneas (disbiosis) como el acné, la psoriasis o la dermatitis atópica.

A los factores intrínsecos de cada persona que influyen el microbioma de la piel (edad, sexo, etnia, genética, modo de nacimiento, etc.), se suman los factores exógenos (uso de antibióticos, ingesta de probióticos, productos de higiene y cosmética, estilo de vida, ambiente...), los cuales también tienen el potencial de alterar o perturbar la flora microbiana de forma selectiva, provocando así desordenes cutáneos. Por lo tanto, conocer qué comunidades microbianas residen y colonizan de forma natural nuestra piel tiene un gran valor a la hora de evitar exposiciones a factores de riesgo y/o prevenir posibles patologías futuras.

Cosmética y microbioma

La piel ya no es solo el órgano que nos separa del mundo exterior, sino el hábitat de un ecosistema increíblemente variado y muy influenciado por el entorno que nos rodea. El conocimiento de la relación entre el microbioma y la salud de la piel ha promovido que los términos microbioma y microbiota sean cada vez más comunes en cosmética.

Dentro de la industria cosmética, se ofrece una amplia variedad de productos, desde cremas anti-envejecimiento, anti-oxidantes, iluminadoras o hidratantes, a peelings químicos o productos anti-acné, entre otros.

Todos ellos comparten un fin común: la preservación y mejora del estado de nuestra piel. Pero, ¿qué significa realmente mejorar nuestra piel? La mayoría de los cambios que esperamos ver cuando compramos un producto cosmético son visuales, como la reducción de arrugas o desaparición de ojeras. Sin embargo, estamos empezando a entender la importancia del microbioma, cuyas comunidades de microorganismos, invisibles a la vista, tienen relación directa con la salud de nuestra piel. Por ello, y dada su relevancia, no es de extrañar que el microbioma tenga una gran influencia sobre el desarrollo de nuevos productos, ni que cada vez sean más los consumidores interesados en productos que sean capaces de modular este ecosistema en pro de corregir posibles desequilibrios o favorecer la presencia de ciertos microorganismos de especial relevancia en cosmética. Algunos de estos productos son los prebióticos, probióticos o productos con extractos antibacterianos capaces de limitar o promover el crecimiento de ciertas especies de microorganismos. Es por ello un requisito indispensable realizar estudios de modelado *in vivo* para desmascarar posibles desequilibrios en la microbiota, que ocurren de manera natural bajo condiciones de estrés o durante procesos de envejecimiento, entre otras causas.

Pese a que la literatura científica al respecto del microbioma de la piel es todavía limitada y en ocasiones contradictoria, se están empezando a esclarecer ciertos vínculos entre el desequilibrio del microbioma y algunos desórdenes sistémicos y locales. Lo que parece quedar bien establecido es que la alta biodiversidad de microbiota es un elemento positivo mientras que, por el contrario, problemas de la piel presentan una microbiota menos variada. Por otra parte, parece estar ganando peso el hecho de que la mayor abundancia de ciertas familias/géneros de microorganismos concretos están asociados con una condición más saludable. Si bien la piel es un ecosistema complejo que se compone de muchos hábitats diferentes y comunidades microbianas, algunos estudios sobre la diversidad topográfica en diferentes zonas del cuerpo humano han encontrado cierta relación entre la tipología de la piel y el microbioma. Tres microambientes con comunidades microbianas características han sido caracterizados en función de su composición microbiológica: el área sebácea donde predominan las especies de *Propionibacteria* y las especies de *Staphylococci*, áreas húmedas donde predominan las especies de *Corynebacteria* y *Staphylococci*; y áreas secas, con poblaciones mixtas y mayor prevalencia de β -*Proteobacteria* y *Flavobacteriale*. Un ejemplo claro de la relación entre alteración de la salud de la piel y desequilibrios en el microbioma son los eccemas. En estas lesiones *Staphylococcus aureus* es el microorganismo predominante en perjuicio del resto de la flora microbiana, en especial de *S. epidermidis*,

que en condiciones normales inhibe y destruye la formación de biopelículas de *S. aureus* mediante la producción de serina proteasas.

Qué sabemos y hacia dónde vamos

Dada su complejidad y variabilidad, conocer el microbioma de la piel parece, a primera vista, un objetivo ambicioso y muy complejo. Tradicionalmente, para determinar la composición de la microbiota se han utilizado cultivos microbiológicos, pero las particularidades propias de muchas especies impiden cultivarlas con los medios convencionales, siendo únicamente posible su detección mediante la secuenciación de ADN. En este sentido, el conocimiento de nuestro microbioma se ha visto ampliado considerablemente en los últimos tiempos con la puesta a punto de técnicas moleculares de secuenciación masiva, también conocidas como "Next Generation Sequencing" (NGS).

La identificación de la presencia de microorganismos por secuenciación masiva se basa en la detección de genes marcadores diana específicos. El gen diana más utilizado para la identificación bacteriana es el 16S rRNA (o 16S rDNA), que codifica la síntesis de una de las subunidades ribosómicas.

Además de diseccionar el microbioma, estos genes diana se encuentran significativamente conservados en la naturaleza, permitiendo establecer distancias filogenéticas entre los diferentes componentes del microbioma y, por lo tanto, también sirven como reloj molecular para estudiar cambios evolutivos.

La secuenciación masiva ha permitido identificar y asignar taxonómicamente la mayoría de los microorganismos de la microbiota de la piel, sin embargo, son muchos los aspectos acerca de la relación entre nuestro tipo de piel y el microbioma que todavía nos son desconocidos. Aunque el potencial de la secuenciación masiva es indudable, estas técnicas también van acompañadas de algunos inconvenientes que actualmente son foco de debate en la comunidad científica: el alto coste económico, la reproducibilidad de los datos de secuenciación microbiana dada la gran variabilidad poblacional, la elección de métodos de extracción de ADN, o la necesidad de complejos análisis computacionales que siguen a la secuenciación. En algunos casos, diseños experimentales poco rigurosos pueden conducir a resultados inconsistentes.

En Bionos Biotech, nuestra actividad de I+D se enfoca en desarrollar técnicas y protocolos que ayuden a nuestros clientes a soportar las reivindicaciones cosméticas

de sus productos. En concreto, para el microbioma desarrollamos protocolos que aseguren la obtención de una información fiable, así como herramientas de análisis de una información ya de por sí muy compleja, para presentarla de manera accesible y útil. Así mismo, hemos desarrollado nuevas herramientas que sintetizan la información que podemos extraer del microbioma para ponerla al servicio de nuestros clientes, facilitando el análisis, la comprensión y la accesibilidad a dicha información. En este estudio, presentamos nuestros datos del microbioma obtenidos por NGS y su posible interpretación, así como nuevas herramientas complementarias basadas en la RT-PCR, más accesibles y versátiles desde un punto de vista cosmético para la realización de estudios de eficacia *in vivo*.

Resultados

Al igual que en cualquier experimento, hay que plantear protocolo experimental adecuado para nuestro producto, tratamiento, grupo de voluntarios diana, zona de tratamiento, etc. Por ello, para poder realizar un análisis completo del microbioma necesitamos tomar en consideración varios aspectos: variabilidad intra-individuo, variabilidad inter-individuo y variabilidad técnica o experimental. En un análisis tan complejo en el que se secuencian millones de fragmentos de ADN amplificadas a partir de las muestras tomadas de la piel, estos aspectos de variación son fundamentales para diseñar el experimento, analizar los datos e interpretar los resultados.

En primer lugar, la variabilidad intra-individuo hace referencia a la propia variabilidad que pueda tener la microbiota de la piel en distintos momentos del día, distintas zonas de la piel o épocas del año. La microbiota tendrá

variaciones (leves) a primera hora de la mañana tras la ducha y al final del día tras haber estado expuesto a un ambiente seco por el aire acondicionado o la polución de la calle. En un estudio largo, el voluntario puede haber empezado a nadar en piscinas con cloro, en el mar, o bien haberse trasladado a una segunda residencia cerca del mar y tener mayor exposición al sol. La propia alimentación del individuo puede afectar a la piel (alcohol, café, grasas, etc.) que a su vez afectará al equilibrio que mantiene con su microbiota. Todas estas variables deben estar controladas para evitar variaciones en un equilibrio tan complejo como el de la microbiota y la piel en la que reside.

Por otro lado, la variabilidad inter-individuo va a ser significativamente mayor. Cada individuo en virtud de multitud de variables presentará distintas microbiotas (Figura 1). Estos factores son incontrolables: genéticos, estilos de vida, alimentación, exposición al agua, al sol, hidratación, etc. A medida que obtenemos más información sobre la microbiota podemos diseñar estudios que reduzcan esta variabilidad introduciendo criterios de inclusión más restrictivos: tipo de piel, edad, IMC, deporte, alimentación, etc. Y por supuesto, el factor más importante, la muestra experimental (número de individuos en el experimento) cuanto mayor sea la *n*, mejor se podrán detectar las diferencias.

Por último, la variabilidad técnica o experimental. En este punto, hay que tener en cuenta que la secuenciación de fragmentos de ADN requiere de un paso previo de amplificación que siempre introduce mayor variabilidad. El mismo proceso de secuenciación es una técnica variable, por ello es importante realizar réplicas técnicas de cada muestra, al menos 3. Es decir, cada muestra debería analizarse 3 veces independientemente para poder tener el error experimental claramente definido.

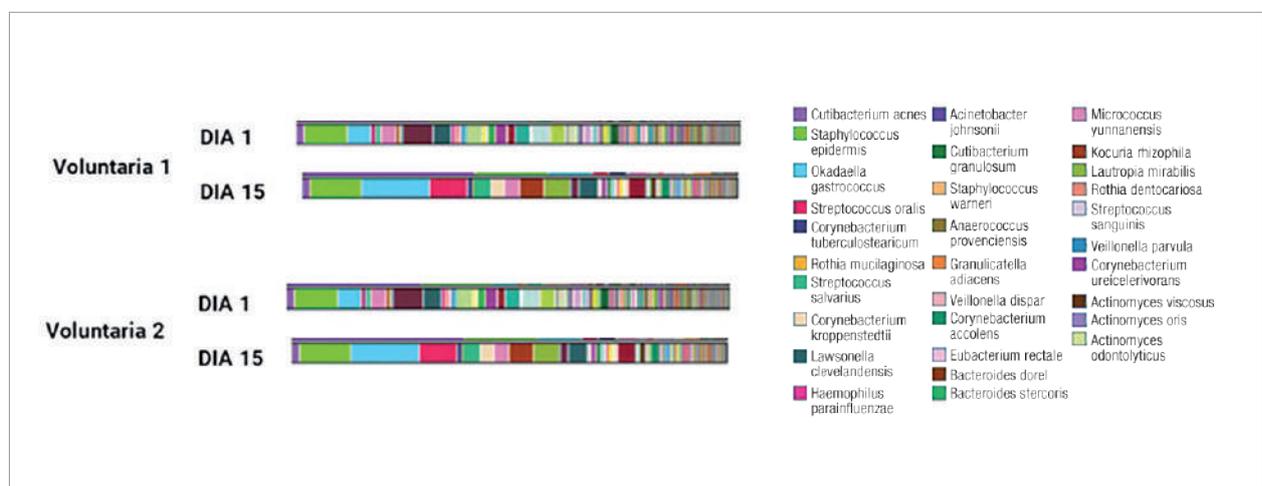


Figura 1. Representación gráfica de la secuenciación de la microbiota facial por tecnología MiSeq de dos muestras distintas en dos tiempos diferentes. Cada fracción de color equivale a la abundancia relativa de una especie bacteriana concreta (derecha) siendo su conjunto el total de la microbiota detectada según el número de lecturas obtenidas por MiSeq para cada muestra.

Un ejemplo de la variabilidad inter- e intraindividuo se muestra en la Figura 1. En este experimento se toman dos muestras con una separación de 15 días a dos mujeres del mismo rango de edad, habitantes de la misma ciudad, tomadas en la misma zona de la cara y misma época del año. La variabilidad interpersonal es significativa en ambas dos voluntarias tal y como se observa en la figura 1, conviviendo más de mil especies aparentemente en equilibrio sin sobrepasar ninguna de ellas el 9% de abundancia relativa. Sin embargo, en la segunda muestra presentada, se observa la prevalencia de 4 especies frente al resto, con menor variedad de especies respecto al total de las detectadas. Estas cuatro especies cubren el 95% del total, por lo que el resto de especies detectadas se encuentran en un porcentaje menor al 1%.

Si nos centramos en las especies del microbioma con mayor prevalencia entre la población, destacan *Cutibacterium acnes*, *C. granulosum*, *Staphylococcus epidermidis*, *Corynebacterium tuberculostearicum*, *Haemophilus parainfluenzae*, *Rothia mucilaginosa*, *Streptococcus oralis*, y *S. sanguinis* (Figura 2). Hemos podido observar que *Streptococcus oralis* se encuentra de media en un 4,5% de abundancia relativa, con una variación de ± 6 . A su vez, *Corynebacterium tuberculostearicum* se ha detectado en un 3% de abundancia relativa media, pudiendo llegar incluso a valores superiores al 20%. Esta variabilidad se mantiene incluso en las especies más abundantes: *Staphylococcus epidermidis* y *Cutibacterium acnes*. Ambas tienen una variación de ± 40 respecto a la media. Sin embargo, llaman la atención estas dos últimas cuya implicación en problemas cutáneos se ha citado anteriormente y que parecen resaltar del resto.

Dada la complejidad y cantidad de los datos obtenidos, en Bionos Biotech estamos comprometidos a encontrar

métodos más sencillos y accesibles de cuantificación de especies bacterianas predominantes en la microbiota facial. Iniciamos nuestro observando los distintos niveles de abundancia para las especies más comunes según nuestros datos y clasificando por tipo de piel dependiendo del nivel de hidratación. En este sentido, observamos cómo se comportan estas especies en las pieles mixtas (valor de Corneometer >30) frente a las pieles secas (valor de Corneometer <30). Como se muestra en la Figura 3, la abundancia relativa de ciertas especies es mucho mayor en pieles mixtas, como en el caso de *H. parainfluenzae* o *R. mucilaginosa*. Por otro lado, vemos cómo ciertas especies están presentes en la misma proporción en ambos tipos de pieles, como ocurre con *C. acnes*, *S. oralis* o *S. sanguinis*. En base a lo analizado podemos decir que tanto *Staphylococcus epidermidis* como *Cutibacterium acnes* son las dos especies más comunes y abundantes en ambos tipos de piel (Figura 3).

Uno de los objetivos del análisis del microbioma es poder identificar las proporciones de diferentes tipos de bacterias que pueden llevar a un desequilibrio o a una mejora de la piel. Estas proporciones podrían indicarnos cuáles son los tratamientos que mejor están actuando sobre determinados tipos de piel, restableciendo las proporciones adecuadas para cada persona, o para una población determinada.

Actualmente, la secuenciación de todas las bacterias presentes en una zona de un voluntario, con réplicas, con varios voluntarios, antes y después del tratamiento, nos proporciona una información pormenorizada de la microbiota de cada voluntario y su respuesta al tratamiento, siendo capaces de extraer gran cantidad de información respecto al mismo. Sin embargo, en ocasiones, no es posible realizar un análisis tan exhaustivo de

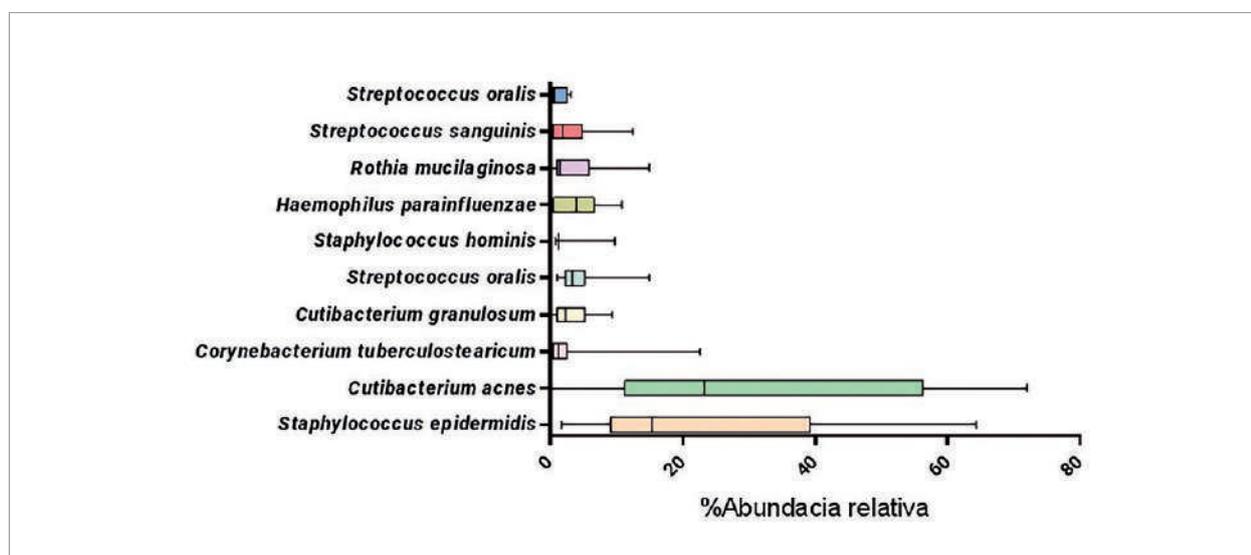


Figura 2. Distribución de abundancia relativa por especies (%).

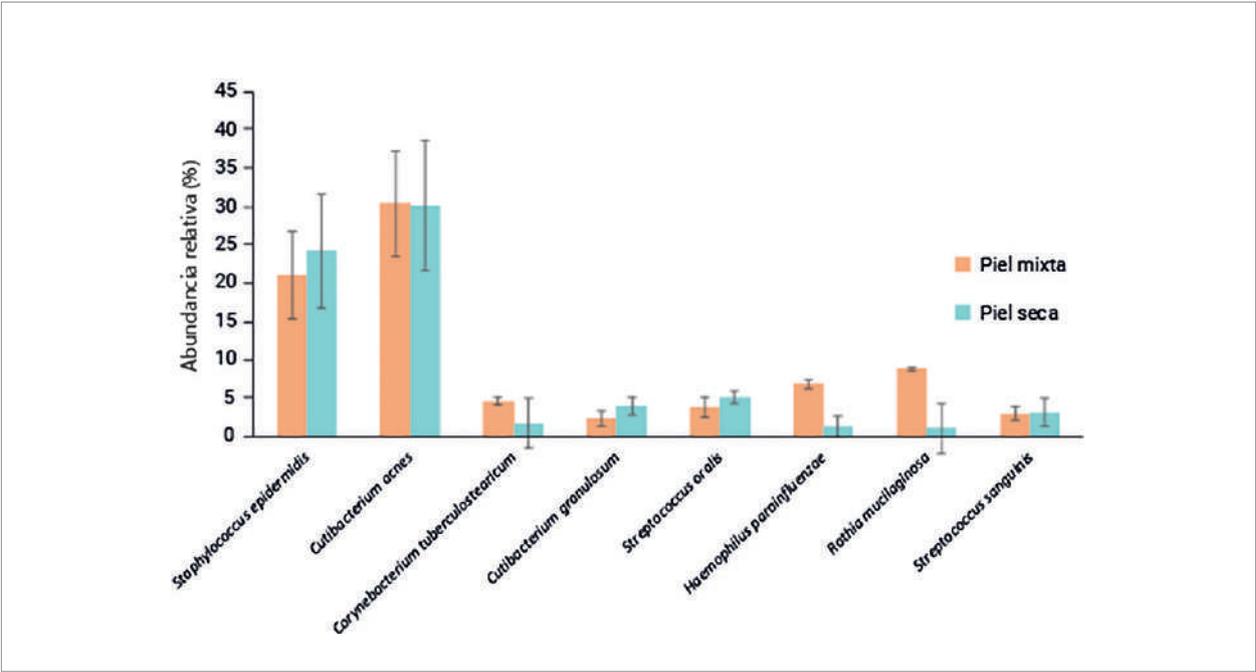


Figura 3. Distribución de abundancia relativa obtenida por NGS por especies (%) según niveles de hidratación: piel mixta (valores de Corneometer >30) o piel seca (valores de Corneometer <30).

la microbiota y necesitamos realizar un análisis previo o rutinario de los posibles efectos generales de un tratamiento. Para ello, hemos puesto a punto protocolos para el análisis de las especies más abundantes usando técnicas de PCR. Nuestros resultados sugieren que *Staphylococcus epidermidis* y *Cutibacterium acnes* son las más susceptibles de sufrir cambios producidos por modificaciones ambientales y por tanto pueden representar los cambios más relevantes en el microbioma. Además, incluimos a *Staphylococcus aureus* por estar relacionado con varias enfermedades producidas por la infección de la piel y del tejido blando: (foliculitis, celulitis o mastitis,

entre otras). De esta manera, generamos curvas patrón para calcular las proporciones de cada especie en la piel de cada voluntario antes y después del tratamiento. Tal y como se muestra en la figura 4.

A los voluntarios se les toma las mismas muestras de microbiota de la piel que para un análisis por NGS, purificando el DNA genómico, pero en lugar de secuenciarlo todo, se amplifica por qPCR los genes específicos de las especies de interés, en este caso *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* y *Cutibacterium acnes*. A partir de los datos y curvas generadas

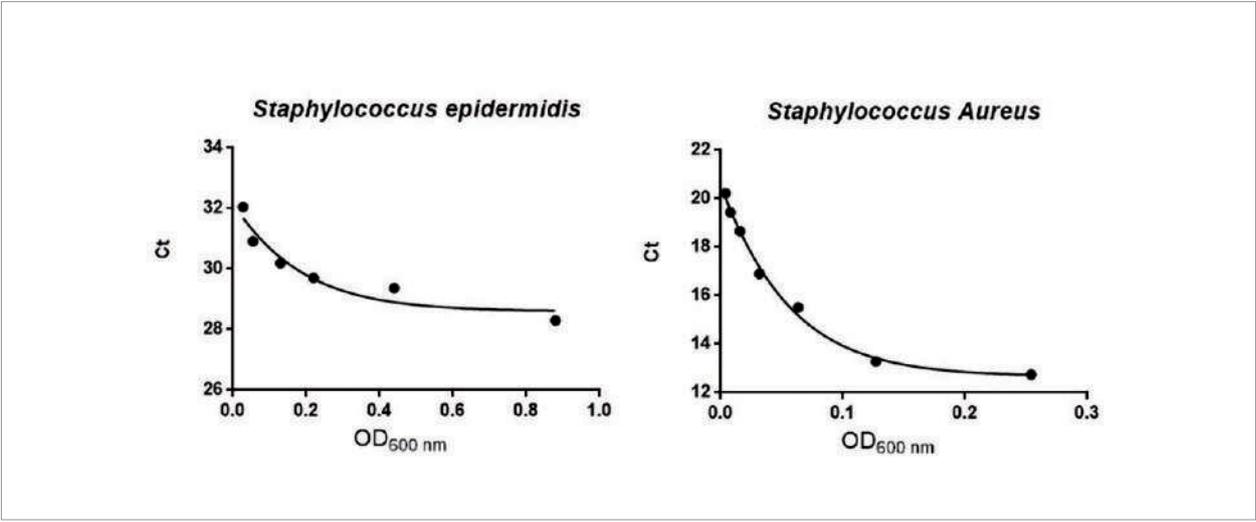


Figura 4. Curvas estándar de la RT-PCR para las cepas *Staphylococcus Aureus* y *Staphylococcus epidermidis* obtenidas a partir de diluciones seriadas de la muestra. Se representa la media de los valores CT obtenidos para cada muestra a partir de la PCR.

(Figura 4), calculamos las proporciones de cada una de las especies y su variación con el tratamiento. Estos resultados nos permiten analizar como distintas condiciones o tratamientos pueden afectar de una forma general a las principales especies que habitan nuestro microbioma de la piel. Podemos utilizar esta aproximación para elegir ingredientes, mezclas, perfilar tratamientos, o elegir entre varias fórmulas antes de realizar un experimento más completo utilizando NGS.

Conclusiones

La microbiota vive en constante equilibrio con nuestra piel, formando un micro ecosistema cuyo equilibrio y composición se ve afectado tanto por factores intrínsecos (genética cutánea propia del individuo) como extrínsecos (factores ambientales, daños sufridos por la piel, tratamientos aplicados sobre la misma, etc.). Cualquier tratamiento cosmético puede afectar este equilibrio y al mismo tiempo sus efectos se verán condicionados por la microbiota. De manera que, la microbiota del individuo condicionará su respuesta al tratamiento cosmético

El análisis de la microbiota de la piel es una herramienta fundamental para entender los efectos de un tratamiento sobre nuestra piel. Por tanto, es fundamental estudiar este efecto recíproco de la microbiota sobre el tratamiento (y la piel) y del tratamiento sobre la microbiota (y la piel). Las nuevas técnicas y protocolos a nuestra disposición nos permiten simplificar estos experimentos y su interpretación.

Bibliografía

Baviera, G., Leoni, M. C., Capra, L., Cipriani, F., Longo, G., Maiello, N., ... & Galli, E. (2014). Microbiota in healthy skin and in atopic eczema. *BioMed research international*, 2014.

Byrd AL, Belkaid Y, Segre JA (2018). The human skin microbiome. *Nat Rev Microbiol*;16:143-55

Flynn, T. C., Petros, J., Clark, R. E., & Viehman, G. E. (2001). Dry skin and moisturizers. *Clinics in Dermatology*, 19(4), 387-392.

Grice, E. A., Kong, H. H., Conlan, S., Deming, C. B., Davis, J., Young, A. C., ... & Turner, M. L. (2009). Topographical and temporal diversity of the human skin microbiome. *science*, 324(5931), 1190-1192.

Grice, E. A. (2015). The intersection of microbiome and host at the skin interface: genomic-and metagenomic-based insights. *Genome research*, 25(10), 1514-1520.

Iwase, T., Uehara, Y., Shinji, H., Tajima, A., Seo, H., Takada, K., ... & Mizunoe, Y. (2010). Staphylococcus epidermidis Esp inhibits Staphylococcus aureus biofilm formation and nasal colonization. *Nature*, 465(7296), 346-349.

Levy, S. E., & Myers, R. M. (2016). Advancements in next-generation sequencing. *Annual review of genomics and human genetics*, 17, 95-115.

Lim, M. Y., You, H. J., Yoon, H. S., Kwon, B., Lee, J. Y., Lee, S., ... & Ko, G. (2017). The effect of heritability and host genetics on the gut microbiota and metabolic syndrome. *Gut*, 66(6), 1031-1038.

Nakatsuji, T., Chiang, H. I., Jiang, S. B., Nagarajan, H., Zengler, K., & Gallo, R. L. (2013). The microbiome extends to subepidermal compartments of normal skin. *Nature communications*, 4(1), 1-8.

Oh, J., Byrd, A. L., Deming, C., Conlan, S., Barnabas, B., Blakesley, R., ... & Gregory, M. (2014). Biogeography and individuality shape function in the human skin metagenome. *Nature*, 514(7520), 59-64.

Pel, J., Leung, A., Choi, W. W., Despotovic, M., Ung, W. L., Shibahara, G., ... & Marziali, A. (2018). Rapid and highly-specific generation of targeted DNA sequencing libraries enabled by linking capture probes with universal primers. *Plos one*, 13(12), e0208283.

Prescott, S. L., Larcombe, D. L., Logan, A. C., West, C., Burks, W., Caraballo, L., ... & Campbell, D. E. (2017). The skin microbiome: impact of modern environments on skin ecology, barrier integrity, and systemic immune programming. *World Allergy Organization Journal*, 10(1), 1-16.

Qin, J., Li, R., Raes, J., Arumugam, M., Burgdorf, K. S., Manichanh, C., ... & Mende, D. R. (2010). A human gut microbial gene catalogue established by metagenomic sequencing. *nature*, 464(7285), 59-65.

Rawlings, A. V., & Matts, P. J. (2005). Stratum corneum moisturization at the molecular level: an update in relation to the dry skin cycle. *Journal of Investigative Dermatology*, 124(6), 1099-1110.

Simpson, E. L., Chalmers, J. R., Hanifin, J. M., Thomas, K. S., Cork, M. J., McLean, W. I., ... & Williams, H. C. (2014). Emollient enhancement of the skin barrier from birth offers effective atopic dermatitis prevention. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 134(4), 818-823.

Ladizinski, B., McLean, R., Lee, K. C., Elpern, D. J., & Eron, L. (2014). The human skin microbiome. *International journal of dermatology*, 53(9), 1177-1179.

Thiboutot, D., & Del Rosso, J. Q. (2013). Acne vulgaris and the epidermal barrier: is acne vulgaris associated with inherent epidermal abnormalities that cause impairment of barrier functions? Do any topical acne therapies alter the structural and/or functional integrity of the epidermal barrier?. *The Journal of clinical and aesthetic dermatology*, 6(2), 18.

Van Bakel, H., Nislow, C., Blencowe, B. J., & Hughes, T. R. (2010). Most "dark matter" transcripts are associated with known genes. *PLoS Biol*, 8(5), e1000371.

Wertz, P. W. (1996). The nature of the epidermal barrier: biochemical aspects. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 18(3), 283-294.

Williams, M. R., & Gallo, R. L. (2015). The role of the skin microbiome in atopic dermatitis. *Current allergy and asthma reports*, 15(11), 65. ●

La IFRA da la bienvenida a dos nuevos miembros en su Junta

En el online meeting del pasado 5 de junio, la IFRA (International Fragrances Association) dio la bienvenida dentro de su Junta Directiva a dos nuevos miembros: Julia Raquet y Ilaria Resta .



Julia Raquet

Julia Raquet reemplaza a Thomas Schröder como representante de BASF, asumiendo también el papel anterior de Thomas como Tesorero de IFRA. Julia se convirtió en vicepresidenta senior de la Unidad de Negocio Global de BASF, Nutrición Animal e Ingredientes para Aromas este junio de 2020. Anteriormente había liderado las Ventas Globales y la Gestión Comercial del negocio de Ingredientes para Aromas de BASF. Tiene una amplia experiencia en puestos de responsabilidad en la cartera de negocios de la compañía.

Julia manifestó a su nombramiento: "Es crucial que la industria mundial de las fragancias esté representada

por un organismo que promueva la alegría y la emoción de las fragancias y, al mismo tiempo, proporcione estándares basados en la ciencia para un uso responsable y sostenible. Me siento honrada y emocionada de unirme al IFRA Junta y perseguir activamente la visión de fragancia de IFRA como una parte segura y esencial de la vida".



Ilaria Resta

Ilaria Resta se convierte en representante de Firmenich en la Junta de IFRA, reemplazando a Armand de Villourey. Ilaria fue nombrada presidenta de perfumería global en Firmenich en marzo de 2020 y también se unió al comité ejecutivo de la compañía. Aporta más de dos décadas de experiencia en el sector de bienes de consumo, después de haber trabajado en Procter & Gamble desde 1997 creando marcas icónicas como Tide, Ariel, Fairy, Swiffer, Duracell, Pantene, Head & Shoulders, Herbal Essences y Aussie en toda Europa, Medio Oriente, China y América del Norte.

"Espero aportar a IFRA la experiencia del lado del cliente, la pasión por satisfacer las necesidades de los consumidores y el amor por los perfumes" declaró Ilaria como nuevo miembro de la Junta.

Ambas mujeres se unen a la renovada Junta de IFRA, que desde principios de 2020 está bajo la presidencia de Hans-Holger Gliewe. ●

Recta final de la V Edición del Máster en Industria Cosmética de la Universidad de Valencia

El Máster en Industria Cosmética de la Universidad de Valencia, cuya quinta edición toca a su fin, está consolidado como todo un referente en el sector.

La formación especializada que los alumnos reciben es muy valorada, como así lo atestiguan las encuestas de satisfacción edición tras edición. Diversas empresas punteras colaboran con el Máster y ofrecen a los alumnos la posibilidad de realizar prácticas, y su networking ha facilitado un importante número de contrataciones entre sus alumnos en estos años. También es de destacar su proyección internacional con un creciente número de alumnos de otros países.

El Máster puede realizarse completamente online, con la posibilidad de asistir a una serie de jornadas presenciales, que quedan también disponibles en su plataforma para posterior visualización. Consta de 60 Créditos ECTS y prácticas en empresa, y está estructurado en varios bloques temáticos que tratan el marco legislativo, las formas cosméticas y sus criterios de formulación, el control de la seguridad y eficacia a través de la Evaluación de la Seguridad y el Expediente de Información sobre producto cosmético, la garantía de calidad e instalaciones, el I+D+i y finalmente la gestión empresarial.



Como elementos diferenciadores destacan entre otros el impulso del lado emprendedor de sus alumnos y la formación en la elaboración de informes sobre la seguridad de productos cosméticos, incluyendo la cualificación como *"Experto en Evaluación de la Seguridad. Expediente de Información sobre producto cosmético"*, así como un apoyo continuo no sólo durante, si no también tras la finalización del Máster.

Desde el Máster en Industria Cosmética de la Universidad de Valencia queremos agradecer la colaboración de las empresas, sus profesionales y a todo el personal que contribuye al éxito del Máster, y por supuesto a sus alumnos por su implicación y confianza al elegirnos para su formación año tras año.

La sexta edición comenzará en breve, y ya cuenta con un buen número de preinscritos. ¡¡MUCHAS GRACIAS ATODOS!!

Para más información:

<http://formacion.adeituv.es/micos/> ●



Stanpa presenta el informe *La desescalada del consumidor Beauty*

La Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética (Stanpa) presenta el informe **La desescalada del consumidor Beauty** junto a Kantar, en el que analiza los hábitos de consumo en tres fases: la etapa inmediata o post Covid-19, pasando por la orientación del consumidor hacia la cosmética y el perfume, hasta llegar al consumidor en 'la nueva normalidad'. Se trata de un estudio realizado sobre una muestra de 5.567 consumidores y de sus paneles de consumo beauty con más de 20.000 consumidores. La primera fase, *El comportamiento del consumidor en la salida del Covid-19* describe un consumo consciente, solidario y sostenible.

Un consumidor optimista con una nueva mentalidad

La pandemia ha demostrado la enorme capacidad de adaptación del conjunto de la sociedad a un nuevo escenario volátil, que ha modificado las prioridades y la forma de pensar respecto al crecimiento y el desarrollo, lo que ha impulsado a la sociedad a ralentizar el ritmo de vida anterior de una manera sostenible. Este instinto de protección y la repercusión económica de la crisis sanitaria marcan el consumo en la fase de salida del Covid-19, determinado por la preocupación actual percibida, entre tres de cada cuatro consumidores, ante la posibilidad de un nuevo rebrote.

Los consumidores han adoptado nuevos hábitos de consumo derivados del confinamiento. El perfil del nuevo consumidor se caracteriza por la responsabilidad, aunque no llega a la mitad los que afirman que ahorrarán más de lo habitual (44%), y practicará un consumo consciente, solidario y sostenible (CSS), preocupado por su salud. El valor de la higiene ha recobrado fuerza en nuestras prioridades. Se trata de un consumo enfocado en productos de cuidado personal, que les ayuden a mejorar su salud y bienestar, con propósitos como llevar una alimentación equilibrada (63%) o practicar más deporte (42%). Hay una gran consciencia en que consumir es una forma de ayudar, y se ve el consumo como algo solidario y de proximidad, es decir, primando las tiendas de barrio (56%) que son las que más han sufrido en esta crisis. Además, el consumidor post Covid-19 se preocupa por el medio ambiente (52%) y dice que practicará un consumo sostenible.

En cuanto al cuidado personal, el confinamiento ha afectado a las ganas de cuidarse, con un cierto abandono de la propia imagen. La media de compradores de productos beauty es de 19.4 millones, cinco puntos por debajo del número de consumidores promedio en 2019, sin embargo, se observan signos de recuperación rápida, pues el ticket medio se va recuperando, pasando de 7.4€ en el confinamiento, hasta los 7.6€ actuales y con previsiones de alcanzar los 8,8€ del pasado año. Además, el consumidor controlará menos el gasto (41%) en productos de cuidado personal y belleza, de lo que lo hará en otras categorías en general (44%).

Esta recuperación progresiva del consumo ha sido propiciada por el carácter optimista de los españoles y nuestra sociabilidad. El 28% de los encuestados se muestran optimistas en cuanto a su situación económica futura frente al 37% del mismo periodo en 2019. Un dato esperanzador que se suma a que los consumidores habituales de belleza están dentro del segmento de población que han podido mantener sus puestos de trabajo (44.5%).

En palabras de Val Díez, Directora General de Stanpa 'Asistimos a cifras esperanzadoras, que indican una recuperación progresiva del consumo de productos de belleza, un sector en el que España posee liderazgo internacional, está en el Top 10 exportador mundial de productos de belleza y 2º de perfumes. Solo en el último año, el consumo de productos de perfumería y cosmética en España se incrementó un 2,6%, hasta alcanzar los 8.200 millones de euros. En estas circunstancias, el sector se enfrenta al reto de estimular el consumo y recuperar emociones. Es el momento de asegurarnos de promover actitudes positivas, mantener alta la autoestima y retomar rutinas saludables de autocuidado, pues el cuidado personal es un elemento imprescindible para la normalización social.

Compras más planificadas y de proximidad

El consumidor se propone planificar las compras a través de la elaboración de listas de la compra (70%), mostrando su lado más racional. La recuperación del impulso y las emociones dormidas es un reto también de la nueva etapa. La crisis ha contribuido a una revalorización del tejido social de cercanía con los barrios, por ello, el nuevo consumidor opta por la tienda física, elige la compra de proximidad (61%), intentando comprar lo máximo posible en cada acto de compra (43%) pues es consciente de que deberá ir menos veces a comprar (57%). Aquellas tiendas con mejores promociones y descuentos, son las más valoradas (55%). El considerar el consumo como una forma de solidaridad es un fenómeno muy relevante para la recuperación de una economía muy dañada por



los cierres y el mantenimiento de los puestos de trabajo, que en el sector de belleza y cuidado personal suponen más de 35.000 puestos directos y más de 200.000 indirectos.

Tras el confinamiento, la mayor parte del consumo se ha trasladado desde fuera de casa hacia dentro del hogar, donde se ha incrementado un 25%. La digitalización nos ha impregnado por obligación, y hemos experimentado la facilidad para comprar a cualquier hora desde casa, con un solo clic, unido a un incremento notable en el uso diario de canales digitales (26%) y redes sociales (70%), lo que ha duplicado el consumo a través del canal online, aunque no ha compensado las pérdidas de las ventas físicas.

El confinamiento también ha transformado el patrón de consumo de medios por parte de la sociedad. La televisión ha sido el medio elegido por los españoles para mantenerse informado. Desde que se decretó el estado de alarma, el consumo medio diario se ha incrementado un 38.5% y se ha mantenido estable hasta principio de mayo, coincidiendo con la primera fase de reapertura o Fase 0. A partir de entonces ha caído un 28%.

Poco a poco, volvemos a las rutinas de consumo anteriores a la pandemia

Con la reapertura, las perfumerías recuperan compradores que van volviendo a su canal de origen, a costa del

Supermercado. La dermofarmacia también ha incrementado su cuota respecto al pasado año (11%), y su penetración en un 5,6%, sobre todo ha destacado el consumo de cosmética facial, cuidado del cuerpo, del cabello y aseo. Tras los meses de confinamiento en los que se produjo de manera forzosa una transferencia de compras hacia los canales disponibles, en la situación actual, el 55% de los españoles tiene la intención de volver a su tienda habitual para la compra de cuidado personal y belleza, poniendo en valor la confianza en las recomendaciones de expertos y asesores de forma personalizada.

Una situación que se desarrolla en paralelo a la vuelta al salón de belleza. El 43% desea acudir a la peluquería o centros de belleza y estética en cuanto le den cita. Eso sí, bajo la correcta aplicación de medidas de higiene y prevención (74,7%) y de las restricciones de aforo (71.6%). El ejemplo de responsabilidad de los salones quedó recogido en la Guía de Recomendaciones de Stanpa utilizada como referencia básica, de cara a la recuperación de la actividad de las peluquerías.

Las estrictas medidas de seguridad del inicio han ido evolucionando para adaptarse al entorno e ir recuperando la experiencia de bienestar y disfrute, y peluqueros vuelven a ser los mejores confidentes y aliados para sentirse seguro y bien cuidado. Una nueva forma de relacionarnos no implica renunciar a nosotros mismos, por ello, el perfume, la belleza y el cuidado personal son elementos clave de la vuelta a la vida de una sociedad sana y feliz. ●

Actualización Regulatoria en países Andinos (Colombia, Perú, Ecuador, Bolivia)

El pasado 26 de mayo se emitió la Decisión 857: "Modificatoria de las Decisiones 516 y 833 sobre la Armonización de Legislaciones en materia de Productos Cosméticos", la cual entre otros puntos posterga la entrada en vigor de la Decisión 833 para el 01 de marzo del 2021.

La Decisión 833: "Armonización de Legislaciones en materia de Productos Cosméticos" actualiza a la regulación vigente (Decisión 516 emitida el 2002) con los objetivos de garantizar la protección de la salud pública o humana, ajustar los procedimientos para solicitar, reconocer y modificar la Notificación Sanitaria Obligatoria, así como los lineamientos que permitan un control en el mercado más eficiente.

Entre las novedades de la Decisión 833 se encuentran:

- Se continuará trabajando con el esquema de Notificación Sanitaria Obligatoria.
- La definición de producto cosmético se aproxima a lo establecido en el Reglamento Europeo 1223/2009.
- Se elimina el Certificado de Libre Venta como un requisito para la Notificación Sanitaria Obligatoria. A la fecha de hoy este requisito ya se encuentra eliminado.
- Sobre los ingredientes, se establece que las fuentes de referencia son: las listas y disposiciones

emitidas por la Food & Drug Administration de los Estados Unidos de Norte América (FDA) que le sean aplicables, los listados de ingredientes cosméticos de The Personal Care Products Council; Las Directivas o Reglamentos de la Unión Europea que se pronuncien sobre ingredientes cosméticos; y Los listados de ingredientes cosméticos de Cosmetics Europe – The Personal Care Association.

- Fortalecer el sistema de vigilancia otorgándole a las autoridades nuevas potestades en caso de incumplimientos a la normativa.
- Acerca de la Publicidad, las autoridades nacionales competentes verificarán durante la vigilancia en el mercado que no se atribuyan características, propiedades o acciones que no posean, o que excedan de las funciones cosméticas, o que indiquen propiedades curativas, terapéuticas o afirmaciones en salud que induzcan a error o confusión al consumidor con otras categorías de productos.
- La elaboración de Reglamentos Técnicos exclusivos para abordar las Buenas Prácticas de Manufactura y los requisitos de Etiquetado (que a la fecha son parte de la Decisión 516). En el caso de las Buenas Prácticas de Manufactura, la normativa andina se aproximaría a lo dispuesto en la ISO 22716 (Buenas Prácticas de Manufactura de Productos Cosméticos) dichos reglamentos serían emitidos en los meses siguientes.

Con la Decisión 833 se espera que la industria pueda tener un acceso más rápido de productos al mercado debido a la eliminación de requisitos en la Notificación Sanitaria Obligatoria así como un control en el mercado más activo por parte de las autoridades competentes. ●

in-cosmetics Global 2020 se pospone al 2021



A causa de la actual pandemia del Covid-19, Reed Exhibitions ha anunciado que in-cosmetics Global 2020 se pospondrá y pasará a celebrarse del 13 al 15 de abril de 2021.

Más del 80% de los asistentes globales en cosmética son internacionales de países en diferentes etapas de la pandemia global y con diferentes consejos gubernamentales y restricciones de viaje, por lo que la organización ha concluido que 2020 no es un momento viable para celebrar un evento en vivo en Europa. Para garantizar un impacto logístico mínimo para todos los participantes, se realizará el evento en Barcelona (mismo salón / lugar) y no en Milán, como estaba originalmente programado para 2021. ●

La V edición de Cosmetorium se aplaza al 20-21 de Octubre de 2021



La SEQC y Step Exhibitions, organizadores de Cosmetorium, han anunciado que la V edición de Cosmetorium prevista para este octubre se aplazará al 20-21 de Octubre en el mismo recinto del Palau de Congressos de Barcelona en Montjuic.

Durante las últimas semanas los organizadores han seguido muy de cerca el impacto del Covid-19 en nuestra sociedad, y particularmente en nuestra industria. Ante las actuales circunstancias de incertidumbre, se ha decidido priorizar la seguridad y el bienestar de los asistentes a la feria y reprogramar el evento.



Durante los próximos meses se trabajará en la actualización y redefinición del programa de conferencias para adecuarlo a esta nueva fecha. ●

El IFSCC Congress 2020 de Yokohama será virtual



Debido a la pandemia global de COVID-19, el Comité Organizador del 31er Congreso IFSCC 2020 Yokohama ha decidido cancelar el congreso presencial en Yokohama, Japón y celebrar un Congreso Virtual. El evento virtual se celebrará del 21 al 30 de octubre.

Esta ha sido una decisión excepcionalmente difícil, pero la organización ha priorizado la seguridad y la salud de la comunidad. El evento virtual potenciará la parte académica y tendrá unas tarifas de registro más reducidas que garantizaran el acceso al contenido del congreso y se facilitará al máximo la participación de la comunidad científica.

El Congreso Virtual de la IFSCC 2020 Yokohama ofrecerá sesiones de pódium (orales) y posters que se podrán ver bajo demanda del 21 al 30 de octubre, un área de chat de preguntas y respuestas en cada presentación que permitirá la interacción entre los ponentes y los asistentes, votaciones virtuales a pódiums y posters y muchos más recursos que la organización irá anunciando.

Más información: <https://www.ifsc2020.com/> ●

La 4ª edición de Intercontinental Personal Care Excellence se celebrará online



Debido a la situación de emergencia creada por el Covid-19, la 4ª edición de la Conferencia IPCE cambiará el formato a una videoconferencia bajo demanda.

El tema de este año "**Contactless Cosmetics: Shaping the future of Personal Care Sciences**" abordará los procesos biológicos, la efectividad de las formulaciones y las metodologías de evaluación centradas en la superficie de la piel y sus barreras externas, delegando funciones a los biosensores y receptores ubicados en el SC y la Epidermis

Más información: <https://www.ipceconference.it/> ●

Farmaforum se aplaza a marzo de 2021



Debido a las actuales circunstancias de incertidumbre provocadas por la pandemia por COVID-19, la séptima edición de **Farmaforum** se aplazará finalmente al próximo año 2021. Así, las nuevas fechas para la celebración de esta feria, foro de la Industria Farmacéutica, Cosmética, Biofarmacéutica y de Tecnologías de Laboratorio a nivel nacional, serán los próximos 17 y 18 de marzo, en IFEMA (Madrid).

De esta forma, Farmaforum da respuesta a las sugerencias de un importante número de expositores. "La actual situación nos impide garantizar el éxito de un evento con las características de Farmaforum," ha afirmado Eugenio Pérez de Lema, director de la feria

El objetivo de este aplazamiento es, por tanto, que con las nuevas fechas previstas en marzo de 2021, se alcance "por fin la seguridad deseada para que Farmaforum vuelva a ser un éxito para expositores y visitantes en un entorno seguro como lo ha sido siempre," ha incidido Pérez de Lema.

No obstante, Farmaforum, que ya tenía confirmados más de 200 expositores para la séptima edición y que en 2019 recibió la visita de más de 5.000 profesionales, ha podido constatar un año más su crecimiento tanto en número de expositores como de inscritos. Unos datos que animan a "seguir trabajando en la actualización de las conferencias y talleres para maximizar el interés de todos los participantes," ha concluido el director del evento. ●

Nuevas fechas de Hispack 2021 para una mayor participación e internacionalidad



19 - 22 OCTUBRE 2021 | Gran Vía - Barcelona



Hispack, el salón de packaging, proceso y logística más importante de España y uno de los primeros de Europa de su especialidad, traslada su convocatoria de primavera a otoño de 2021, concretamente del 19 al 22 de octubre, y coincidirá de nuevo con la feria de equipos y tecnología Alimentaria FoodTech.

Esta decisión, consensuada con representantes de empresas y asociaciones, supone retrasar cinco meses la celebración inicialmente prevista de Hispack 2021 para reajustar, de acuerdo con los intereses del sector, la feria española en el nuevo calendario de grandes citas europeas de la industria del packaging, aplazadas como consecuencia de la pandemia.

Con ello, el objetivo de Hispack es celebrar el año que viene la mejor edición posible para impulsar la actividad comercial y las exportaciones de la industria del envase y embalaje, incluyendo también el proceso y la logística. El contexto de recuperación económica que se prevé entonces más favorable contribuirá a garantizar una mayor participación e internacionalidad de empresas y profesionales para generar más oportunidades comerciales a nuestros expositores y visitantes. ●

Active Micro Technologies anuncia la actualización de su patente para el tratamiento del acné

Enfocando nuestros esfuerzos en la química de productos naturales, Active Micro Technologies ha combinado la funcionalidad cosmética con la actividad antimicrobiana para desarrollar una gama de productos de ingredientes multifuncionales. Esta línea de productos sostenibles basados en la naturaleza muestra materiales de tratamiento acuosos, solubles en aceite, anhidros y en polvo que pueden reducir o eliminar la necesidad de conservantes convencionales.

Leucidal® Liquid (Leuconostoc / Radish Root Ferment Filtrate) es un activo antimicrobiano derivado de Leuconostoc kimchii fermentado cultivado en un medio específico suplementado con raíz de rábano. La patente de EE. UU. 10.159.708 describe este filtrado de fermentación como un método para tratar el acné, permitiendo a los formuladores cosméticos aprovechar los beneficios antimicrobianos del material para mantener la integridad de la fórmula y mejorar la condición de la piel propensa al acné.

Como continuación de la patente de EE. UU. 10.159.708, la solicitud de patente de EE. UU. 16 / 205.883 presenta una composición antiacné que consiste en un producto fermentado derivado de la bacteria Leuconostoc fermentada en una cantidad de 5% a 20%, agua en una cantidad de 75% a 95%, y al menos una de goma de xantano o una mezcla de emulsionante de aceite en agua en la cantidad de 2.5% a 10%. Esta solicitud pendiente amplía la composición enumerada en la patente de EE. UU. 10,159,708 para una mayor cobertura de IP. ●

BASF lanza un nuevo polímero para el cabello



BASF acaba de lanzar un nuevo polímero para el cabello, Luviset® 360, que brinda un eficaz rendimiento fijador en seis dimensiones: ofrece una fijación fuerte, flexible y duradera, sin dejar prácticamente residuo en el cabello. A su vez, presenta propiedades antipolución y permite nuevas texturas en formulación. Luviset 360 es idóneo para producir productos de fijación capilar de alta viscosidad con poco o nada de movimiento en el interior del envase. Se ha diseñado para una amplia gama de productos finales para el cabello, como geles, cremas y ceras.

Gracias a sus propiedades autoespesantes, en concentraciones superiores al 4%, Luviset 360 garantiza una consistencia agradable en los geles fijadores. Los fabricantes de productos para el cuidado capilar necesitarán menos espesante (carbómero) para lograr la viscosidad deseada.

"Los consumidores buscan cada vez más productos para el cabello que ofrezcan una fijación flexible pero fuerte y que sean menos propensos a dejar residuos. Luviset 360 es la solución perfecta para desarrollar geles fijadores destinados a este mercado tan exigente", afirma Hans-Martin Haake, Director de Market Development Hair, Body, Oral en BASF Personal Care Europe.

Los ensayos de eficacia han demostrado que este nuevo polímero proporciona un alto grado de fijación y retención del rizo incluso en formulaciones con bajas concentraciones y muestra una excelente fijación, especialmente en condiciones de alta humedad. ●

Premio "Fountain Awards" en PCHI 2020 como el mejor activo despigmentante, iluminador y unificador



Bloomage Biotech ha recibido el premio "Fountain Awards" en la PCHI 2020 en la categoría de mejor activo despigmentante, iluminador y unificador del tono de piel por el activo Bioyouth® EGT PRO.

Se trata de un nuevo activo cosmético obtenido por fermentación biotecnológica de 2 hongos: *Tricholoma Matsutake* y *Hericium Erinaceum*. Con esta fermentación se obtienen altas concentraciones de L-Ergotioneina (EGT), glucanos, polipéptidos, aminoácidos y polisacáridos, que protegen el ADN mitocondrial y evitan la muerte celular, previniendo y retrasando el envejecimiento de la piel. La L-Ergotioneina presente es transferida dentro de las mitocondrias por medio de los receptores OCTN-1 de los queratinocitos y los fibroblastos, donde ejerce su actividad anti-radicalaria frente a los radicales libres originados por la exposición a la radiación UV. Adicionalmente, este activo innovador incorpora un ácido hialurónico (INCI: *Hydrolyzed sodium hyaluronate*) de muy bajo peso molecular (< 5000Da) que potencia su eficacia.

Los estudios *invivo* e *invitro* realizados con Bioyouth EGT PRO demuestran su elevada eficacia en la protección de las células de una apoptosis, en la prevención de la aparición de nuevos ROS después de la radiación UV y en la reducción de las manchas inducidas por la radiación solar y las líneas de expresión.

Este activo premiado está distribuido en nuestro país por el Grupo Lehvoss Iberia. ●

Carinsa participa en el proyecto DICKENS, por un futuro sin microplásticos

El Grupo Carinsa continúa apostando por la Innovación en sectores disruptivos de alto valor añadido. La División de Fragancias del Grupo Carinsa lleva más de diez años apostando por la investigación en tecnologías de microencapsulación aplicadas al sector de la detergencia a través de la plataforma tecnológica CARINCAP. Su aplicación en múltiples sectores permitiría ofrecer una solución sostenible medioambientalmente en el marco de un cambio de modelo económico, energético y social que pretende reducir o eliminar la dependencia de los combustibles fósiles.

Desde este cambio de paradigma nace el proyecto DICKENS "Investigación y optimización integral de composites a partir de fuentes naturales" El proyecto, con la participación total de siete empresas y de tres organismos de investigación subcontratados, ha conseguido financiación del Programa Estratégico de Consorcios de Investigación Empresarial Nacional (CIEN) del Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) en la convocatoria 2020. Dicho programa financia proyectos desarrollados en colaboración efectiva por agrupaciones empresariales y orientadas a la realización de una investigación planificada en áreas estratégicas de futuro y con potencial proyección internacional.

El alcance del proyecto DICKENS consiste en la investigación y desarrollo de una nueva generación de plásticos

termoestables reforzados (composites) a partir de fuentes naturales mediante una aproximación integral en la que todos y cada uno sus ingredientes provienen de un desarrollo sostenible. Los biocomposites representan una alternativa a los plásticos utilizados durante el último siglo, basados en combustibles fósiles y con ingredientes tóxicos como el bisfenol A, la epiclohidrina entre otros.

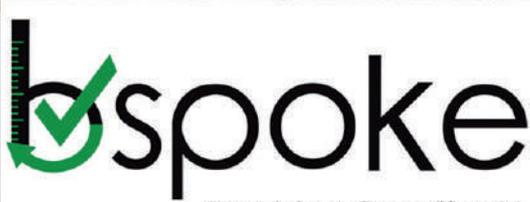
En el caso particular de Carinsa, su participación se encuentra enfocada en la investigación en nuevos bioaditivos así como su introducción en los biocomposites para mejorar sus propiedades físico-químicas a través de una aproximación sostenible medioambientalmente.

La ejecución del proyecto DICKENS representa para Carinsa la consolidación de su plataforma tecnológica de microencapsulación CARINCAP. Carinsa impacta en nuevos sectores a través de una tecnología sostenible medioambientalmente y biodegradable con elevada funcionalidad.

Las nuevas restricciones de uso de los productos considerados como microplásticos debido a alto impacto ambiental (se estima que ocupan un 40% de los océanos y tardan una media de 500 años en degradarse) ha posicionado a la plataforma tecnológica CARINCAP como un actor relevante en sectores claramente diferenciados de su actividad habitual, representando un cambio de paradigma y un nuevo posicionamiento de la compañía a nivel científico y tecnológico. ●



Ante un **desafío**,
una **solución** eficaz



bspoke
Regulatory Consulting S.L.

Consultoría especializada
Evaluaciones toxicológicas y de seguridad
Expedientes de información (PIF)
Estándares corporativos
Protocolos de trabajo
Líneas diferenciadas
Hojas de datos de seguridad (SDS)
Formación
Vigilancia legislativa

+34 988 00 56 75
info@bspokeregulatory.com
www.bspokeregulatory.com

hablamos?

CPL Aromas lanza nueva incorporación a su colección AromaFusion

CPL Aromas, ha lanzado una nueva fragancia en su exclusiva colección de tecnología Aromafusion: Damask Fusion. Está disponible exclusivamente para los clientes de CPL Aromas.

Inspirada en la elegante y preciada rosa Damascena (*en la imagen*), Damask Fusion es un cruce entre un aceite de rosas y un absoluto de rosa. Hay cuatro beneficios clave: Esta tecnología hace que sea un material de rosa único e imposible de plagiar, por lo tanto creada exclusivamente por los perfumistas de CPL Aromas; la belleza de la fragancia; la consistencia de su calidad; y, por supuesto, su rentabilidad; el aceite de rosa es probablemente uno de los más caros en la paleta de los perfumistas.

Christian Provenzano, Director Global de Perfumería de CPL Aromas, que desempeñó un papel importante en la creación de este nuevo material, dijo: "Damask Fusion, es una delicada combinación de un aceite esencial y un absoluto que combina la parte superior fresca y afrutada del aceite esencial y el cuerpo cálido y opulento del absoluto. Esta es una mezcla multicomponente basada



en ingredientes naturales y sintéticos, principalmente de la familia de la rosa. Es una combinación perfecta, muy eficaz en todo tipo de fragancias florales pero también en fragancias árabes orientales cuando se combina con oud, azafrán y ámbar".

Preguntado sobre su inspiración al crear Damask Fusion, dijo: "Me inspiré en el delicado perfil del olor fresco de las rosas al entrar en una floristería: rica, elegante y sofisticada. Voy a utilizar esto de la misma manera que usaría cualquier rosa en cualquiera de mis formulaciones. Su rentabilidad supondrá que los perfumistas puedan utilizarlo a un nivel mucho más alto en sus fórmulas". ●

Quimivita lanza un versátil ingrediente

Quimivita ha lanzado recientemente Vita Aox Skin®, un ingrediente cosmético muy versátil. Es un ácido hidroxicinámico polifenólico especialmente diseñado para luchar contra la oxidación, pigmentación y la inflamación de la piel. En las plantas, la función del ácido ferúlico, que se encuentra en la pared celular, es otorgar rigidez a la estructura, aumentando la resistencia a la degradación por la acción de microorganismos. Su incorporación en productos cosméticos es, proteger, prevenir y reparar.

Vita Aox Skin® es un ingrediente altamente anti-oxidante tan potente que consigue prevenir el daño solar y aumentar la síntesis de colágeno y elastina, haciendo de este un perfecto aliado fotoprotector y anti-edad.

El mecanismo de acción anti-oxidante de este activo da soporte al sistema de defensa intracelular anti-oxidante. Por un lado, participando activamente en la inhibición de la formación de ROS y nitrógeno, pero también en la neutralización de los radicales libres. ●

Nuevos ensayos para el desarrollo de geles hidroalcohólicos

La higiene de manos juega un papel fundamental durante la pandemia generada por el coronavirus SARS-CoV-2. Según la OMS, la higiene de manos con un producto hidroalcohólico adecuado es ampliamente utilizada en todo el mundo, siendo uno de los procedimientos más efectivos, simples y de bajo coste contra la transmisión de COVID-19.

Desde Zurko, queremos acompañar a los fabricantes en el desarrollo de geles hidroalcohólicos, productos que pueden ser diseñados, bien como cosméticos, de acuerdo al Reglamento (CE) No 1223/2009; o bien como biocidas, de acuerdo al Reglamento (UE) n° 528/2012. Como cualquier otro tipo de productos destinados a aplicación en piel, estas formulaciones deben ser seguras, para lo cual es importante llevar a cabo las pruebas de tolerancia pertinentes, desde pruebas epicutáneas bajo parche en condiciones semioclusivas, hasta realización de estudios de aplicación repetida en abierto bajo condiciones controladas en el centro, ROAT.

Por otro lado, está demostrado que la efectividad de este tipo de productos es amplia e inmediata. El etanol, el ingrediente alcohólico más común, parece ser el más efectivo contra los virus; mientras que los propanoles tienen una mejor actividad bactericida. La combinación de alcoholes puede tener un efecto sinérgico.



Por tanto, la higiene de manos resultará satisfactoria cuando los productos cumplan con los estándares reconocidos de eficacia. Para lo cual se desarrollan estudios en suspensión, mediante los cuales se pretende evaluar la capacidad higienizante sobre distintos microorganismos, bacterias (UNE-EN 1276), levaduras y hongos (UNE EN 1650), virus (UNE EN 14476); y en condiciones reales (EN 1499 para lavado y EN 1500 tratamiento higiénico de manos por fricción).

Los geles hidroalcohólicos también suelen contener emolientes y humectantes, que ayudan a prevenir la sequedad de la piel y a reemplazar parte del agua que es eliminada por el alcohol. Es por ello que desde Zurko Research proponemos algunos estudios destinados a aquellas formulaciones que estén diseñadas para aportar valor, más allá de la cualidad principal de limpieza, lo cual favorecerá la adherencia al uso de los mismos por parte de los consumidores. Entre los claims que pueden ser vinculados a este tipo de productos, destacamos algunos como: Evaluación del efecto dermoprotector o healthy skin, Sensorialidad y claim ecofriendly.

El amplio uso diario por parte de la población mundial deja la puerta abierta a un amplio abanico de posibilidades en la innovación y el desarrollo de este tipo de productos, ahora enfocados en aportar un valor más allá de su función principal. ●



EVALUACIÓN DE LA ACCIÓN DESPIGMENTANTE

Metodología

En **Zurko Research** nos avala una gran experiencia en la realización de **estudios de pigmentación de la piel**, garantizando un asesoramiento a medida para nuestros clientes y un diseño de proyecto óptimo para cada formulación.

Cuidamos el estudio desde el inicio, con una **meticulosa selección de panel**. Por ejemplo, para la evaluación de la acción despigmentante, nuestro equipo de dermatología selecciona mediante la lámpara de Wood aquellas manchas a nivel epidérmico en las que un cosmético va a poder ejercer su acción.

Nuestros protocolos propios, basados en referencia bibliográfica, nos permite **evaluar cualquier producto que esté relacionado con la coloración de la piel**: autobronceadores, potenciadores o prolongadores de bronceado, despigmentantes, antimanchas, iluminadores, etc., para lo que disponemos de avanzados *devices* de evaluación color *measurement*: Colorimeter®, Mexameter®, Visia®, Visioface®, Glossymeter®.

Así mismo, proponemos acompañar esta evaluación instrumental con la evaluación clínica dermatológica a través de **escalas validadas**, como es el caso del índice MASI.



info@zurkoresearch.com
www.zurkoresearch.com

Labex vuelve a la nueva normalidad y con más ventajas

Después de las restricciones obvias, en la realización de los estudios clínicos de seguridad y eficacia, debidas a la pandemia del Covid-19, en Labex, desde principios de mayo hemos ido reanudando dichos estudios clínicos de manera presencial ya que hemos invertido, con anticipación en implantar todas las medidas de seguridad necesarias, obligatorias y recomendadas para proteger tanto al personal, colaboradores, sujetos participantes y los visitantes.

Entre estas medidas, que han sido comunicadas a todas las partes implicadas, contamos con el uso de guantes, mascarillas, cascos protectores, mamparas, peucos, geles hidroalcohólicos en todos los espacios, salas, pasillos, desinfección, control de temperatura, control de la entrada, frecuencia de visitas, aumento de la frecuencia en las convocatorias de los participantes, adaptación del espacio de voluntarios para guardar la distancia social, la pre-validación de los criterios para reducir el tiempo de estancia en el centro, envío de productos por mensajería, señalización en todo el centro, formalización de procedimientos de Calidad a este efecto y formación del personal....

A diferencia de los Tests de Consumidores que se pueden realizar de manera telemática a través de portales especializados, todos los estudios clínicos ya sean de seguridad o de eficacia deben ser presenciales para que los médicos especialistas puedan evaluar todas las manifestaciones de los participantes. Consideramos que un



estudio clínico Dermatológico, Oftalmológico u Odontológico... a distancia, realizado en tiempos normales, carece de validez científica.

Pero para aquellos clientes que lo desean y de manera excepcional, en caso que sea necesario y obligatorio por fuerza mayor, también hemos previsto la posibilidad de ofrecerles un inicio de estudio de manera telemática y un final de estudio de manera presencial supervisada por el médico Investigador. En tal caso y por norma ética y de calidad, en el informe del estudio debe de ser mencionarlo con precisión para que tenga la validez necesaria.

Durante el estado de alarma, en Labex. hemos aprovechado para seguir optimizando e informatizando más nuestros procesos internos (como minimizar el uso de papel, copia, tiempo de relleno, espacio de archivo...) lo que nos ha permitido mejorar aún más nuestros costes de los estudios manteniendo el mismo nivel de calidad y servicio.

Ahora volvemos a la nueva normalidad, adaptada a las circunstancias y hemos vuelto más fuertes, eficaces y competitivos. Animamos nuestros clientes a consultarnos sobre sus necesidades de estudios de Seguridad, Eficacia, Consumidores e In Vitro para ofrecerles las mejores opciones. ●



Alianza entre Vytrus Biotech e IRTA para la investigación y preservación del olivo en Cataluña

Vytrus Biotech e IRTA, el Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias de Cataluña, anuncian su convenio de colaboración que tiene como objetivo investigar y preservar las diferentes variedades tradicionales de olivo de Cataluña a través de iniciativas y acciones conjuntas. La biotecnológica destina a este proyecto un porcentaje de la facturación de uno de sus ingredientes cosméticos, OLEA VITAE, un potenciador revitalizador aceite celular que se obtiene del olivo silvestre a partir de células madre de un único brote inicial.

Vytrus Biotech impulsa un programa de responsabilidad social corporativa propio, fomentado por su compromiso con la naturaleza, la sostenibilidad y el medio ambiente, devolviendo a la naturaleza lo que la naturaleza nos aporta. Este compromiso se basa en destinar una parte de la facturación de sus ingredientes a diversos proyectos de investigación, conservación y proyección relacionados con el mundo vegetal y el medio ambiente, para vincularlos con sus ingredientes, y así apadrinar los proyectos y colaborar en su desarrollo.

Según Òscar Expósito, CEO, CSO y cofundador: “La colaboración con IRTA supone para Vytrus Biotech una alianza estratégica, alineada con nuestro compromiso de conservar y proteger la biodiversidad vegetal y los recursos de nuestro planeta. ¡Y qué mejor que apoyar a la sostenibilidad global comenzando por nuestros recursos de ámbito local!” A lo que añade: “Como amantes de las plantas y mediante este acuerdo, Vytrus Biotech quiere poner su granito de arena para concienciar al público general y promover una nueva manera de concebir el progreso económico. Nuestra experiencia avala esta premisa: es posible innovar en ciencia, ser sostenible y, al mismo tiempo, crecer económicamente. Debemos aprender a idear modelos de negocio en los que sea posible crecer con otros parámetros distintos de los puramente económicos.” ●



Expresa tu propia belleza e irradia emociones positivas


Provital
Do Care

Wonder
age™

La belleza no es la clave de la felicidad.
La felicidad es la clave de la belleza.



 CareActives™
Well-aging
wedreprovital.com

AntalGenics desarrolla un nuevo ingrediente neurocosmético para 2020



La firma AntalGenics ha desarrollado un nuevo ingrediente de neurocosmética, Capsisilence®. Es el segundo producto presentado en 2020 y se trata de un compuesto dirigido a calmar cueros cabelludos sensibles. AntalGenics, una spin-off de la Universidad Miguel Hernández, es una compañía biotecnológica enfocada en el desarrollo de moléculas innovadoras para aplicaciones cosméticas. En enero de este año sacó al mercado su primer producto neurocosmético para pieles sensibles y con tendencia atópica, Calmapsin®, tras un desarrollo de dos años.

Capsisilence es un ingrediente neurocosmético para el cuidado del cuero cabelludo, especialmente indicado para calmar el picor, retrasar la aparición de caspa y reducir la inflamación y la rojez. La neurocosmética se basa en la relación del sistema nervioso con la piel. A través de las neuronas sensoriales de la dermis, que están conectadas con el sistema nervioso central, se pueden apreciar sensaciones como frío, calor, picor, quemazón o incluso dolor. En el caso de este activo, su uso estaría dirigido a condiciones del cuero cabelludo como la tendencia a dermatitis seborreica, caspa y cuero cabelludo sensible.

AntalGenics diseña y desarrolla ingredientes activos que actúan sobre neuronas sensoriales de la dermis reduciendo su actividad. De este modo, se evita la transmisión de un mayor número de impulsos eléctricos, disminuyendo así el malestar y aliviando de forma más eficaz síntomas como el picor crónico o la sensación de quemazón.

Quimidroga distribuye en exclusiva los ingredientes cosméticos desarrollados por AntalGenics en España y Portugal. ●

Un nuevo pigmento dorado para la gama Syncrystal

Syncrystal Soft Autumn Gold es la última incorporación a la exitosa gama Syncrystal de Eckart. Además de su cálido color dorado, este nuevo pigmento dorado sorprende con un suave toque rojizo que recuerda el verano indio o las brillantes flores de primavera. Se gana a los usuarios gracias a su tacto suave en la piel, su fuerte intensidad de color y su excelente poder de ocultación. Este nuevo pigmento será amado por los coloristas y creativos que buscan desarrollar aplicaciones cosméticas y de cuidado personal con un brillo sutil y una alta cobertura.



El efecto de los pigmentos sorprende constantemente: dependiendo de un fondo claro u oscuro, la incidencia de la luz y el ángulo de visión, Syncrystal Soft Autumn Gold le da a los cosméticos y aplicaciones de cuidado personal un resplandor inesperado con cada aspecto.

Estos pigmentos nacarados se basan en escamas de flogopita Fluor sintéticas recubiertas con óxido de metal. Gracias al origen sintético del sustrato y la producción controlada de las partículas de mica, el grado de pureza es mucho mayor en comparación con la mica natural.

Ofrece una amplia gama de posibilidades de formulación: el pigmento perlado sintético ofrece colores muy puros pero al mismo tiempo tonos intensos. ●



your choice, your success

RED DE VENTAS Y DISTRIBUCION

CQM comercializa
ingredientes cosméticos
en 10 países
europeos a través de
equipos de ventas y
almacenes locales



SERVICIO TECNICO

Desarrollo de productos
Pruebas piloto
Estudios de estabilidad

REPRESENTADAS

Akott
Antaria
Aromtech
BRB International
BTSA
Colonial Chemical
Cosphatec
Destil·leries Montseny
Dupont
Givaudan Active Beauty
Innovi
KLK Oleo
Natura-tec
NK Chemicals
Plantaderma
Purac
Sinerga
Solvay Solexis
Soniam
Summit Reheis
Tagra
Vivimed
Zschimmer & Schwarz



SERVICIO DE MARKETING

"Concept packs"
personalizados

INGREDIENTES COSMETICOS

Activos
Modificadores de textura
Emolientes
Emulsionantes
Agentes filmógenos
Humectantes
Conservantes
Solubilizantes
Tensoactivos
Modificadores reológicos



Complife adquiere dos avanzadas tecnologías: Visia-CR y el sistema Primos^{CR}

Este mes de junio, la empresa de técnicas instrumentales Complife, ha invertido en importantes mejoras tecnológicas para satisfacer las necesidades de mercado. Hoy en día, las tecnologías de la imagen nos brindan la posibilidad de mostrar con más detalle los problemas de la piel y la eficacia de los cosméticos. Las imágenes cutáneas se han vuelto cada vez más populares en las pruebas cosméticas tanto para fines de marketing como científicos/clínicos. "La apariencia visual es más inmediata y cautivadora que la gran cantidad de palabras y números". Sin embargo, si por un lado las imágenes de la piel son una oportunidad para los de marketing por otro lado, son un desafío para la comunidad científica.

Complife ha apostado por adquirir dos avanzadas tecnologías: Visia-CR y el sistema Primos^{CR}. Visia-CR utiliza flash estándar para identificar características de tez y complejión de la piel. Permite el reposicionamiento adecuado de los sujetos y las condiciones de iluminación estándar (Fig. 1). Cada una de las imágenes tomadas identifica diferentes características de la piel. Las imágenes blancas generales estándar (Fig. 1a, b) son el tipo más común de fotografía utilizado en ensayos clínicos y para fines de publicidad. La fotografía polarizada (Fig. 1c, d) se obtiene colocando filtros polarizadores en el camino de la luz. La iluminación polarizada cruzada, ortogonal se utiliza para elaborar aún más las imágenes. La tecnología proporciona una evaluación semicuantitativa tanto de la hemoglobina como de la melanina (Fig. 2 a, b). Las imágenes rojas/marrones se pueden procesar para identificar y resaltar características, por ejemplo, manchas hiperpigmentadas y estructuras vasculares. La polarización paralela permite una mejor visualización de la piel, como la piel grasa, los poros o el sudor. La fotografía UV es una técnica utilizada para resaltar la visualización de la hiperpigmentación de la piel (Fig. 2c). La fotografía de luz de fluorescencia UV se utiliza principalmente en la detección de *Propionibacterium acnes* en los poros de la piel. Las porfirinas producidas por *P. Acne*, exhiben una fluorescencia de color rojo anaranjado (Fig. 2d) bajo luz UV.

El sistema de imágenes Primos^{CR} es una herramienta útil para la investigación y la documentación de la microestructura de la piel. Utiliza la técnica de proyección de flecos para tomar imágenes 3D reales de la piel. Primos^{CR} está disponible en campo de visión pequeños y

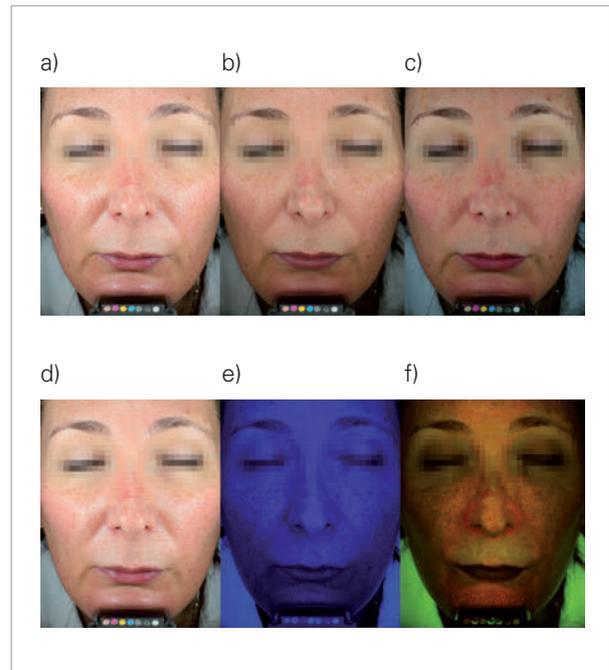


Figura 1

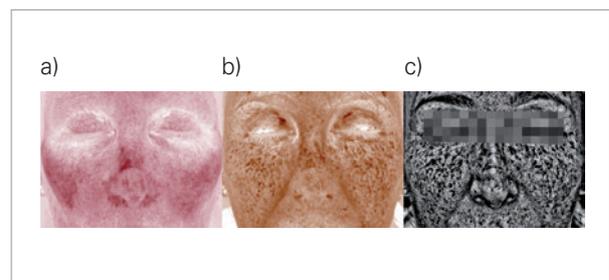


Figura 2

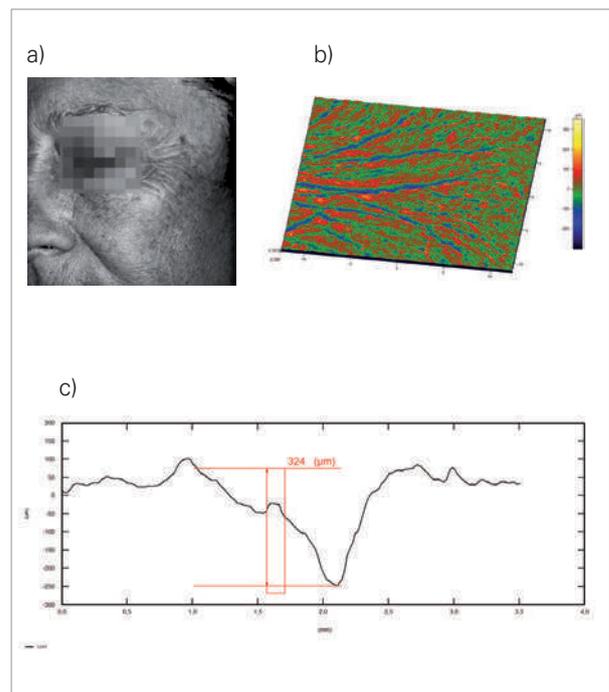


Figura 3

grandes. La versión de campo grande tiene una resolución máxima de 50 mm y es útil para tomar imágenes 3D de áreas grandes (por ejemplo, cara, muslo, escote, Fig. 3a). El dispositivo se puede utilizar exitosamente en la medición de bolsas para los ojos, la suavidad y el volumen de los labios, y la celulitis. La versión de campo pequeño de PrimosCR va en profundidad en la medición

de la microestructura de la piel. Mediante rutinas de software dedicadas a medir la profundidad de las arrugas, la rugosidad de la piel, el volumen de las bolsas de los ojos. El análisis de imágenes también se puede utilizar para medir desde parámetros morfométricos (por ejemplo, longitud de las pestañas, flacidez de la piel) hasta el envejecimiento de la piel e incluso de belleza. ●

Berg+Schmidt lanza nuevo activo

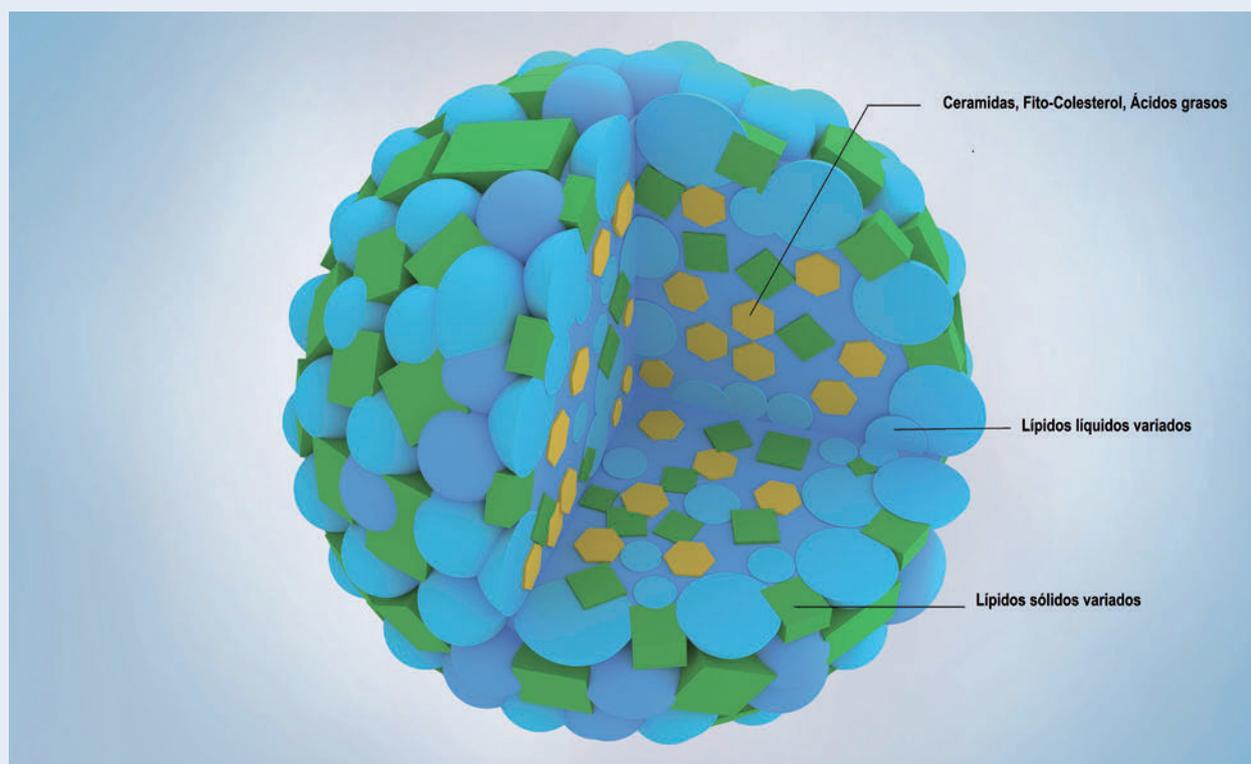
De Berg+Schmidt acaba de lanzar BergaCare Smart Lipid Ceramide, un nuevo activo que fortalece y favorece el buen funcionamiento de la barrera de la piel. Los principales componentes de la barrera lipídica son: 70% Ceramidas, 15% colesterol y un 15% de ácidos grasos.

Inspirado en la composición lipídica natural de la barrera de la piel, este activo contiene ceramidas, fito-colesterol y ácidos grasos, encapsulados en una matriz lipídica, resultando una solución acuosa lista para usar. Este

activo se obtiene gracias a la tecnología submicrónica: combinación de varios componentes lipídicos en estado sólido-líquido, con un punto de fusión superior al de la temperatura de la piel, diseñados especialmente para que no cristalicen perfectamente y, facilitan la penetración de los activos en la piel.

La principal misión del Bergacare Smart Lipid Ceramides es proporcionar instantáneamente ceramidas para que se restaure la barrera cutánea y con ello las funciones de protección y bien estar de la piel. Los test de eficacia demuestran que en casos de una reducción de la TEWL, mejora el estado de la barrera natural de la piel y actúa como un escudo protector contra las agresiones ambientales, químicas y biológicas.

Este activo está distribuido por Oxi-Med Express. ●



Emanuele Piras¹ y Katsunori Yoshida²

¹ Presidente de la IFSCC y miembro de la SICC

² Vice-presidente de la IFSCC y miembro de la SCCJ



Emanuele Piras



Katsunori Yoshida



31st IFSCC Congress 2020 Yokohama será el primer congreso virtual de la IFSCC

Debido a la pandemia global de coronavirus, el Comité Organizador del Congreso IFSCC 2020 Yokohama, que se celebra del 20 al 23 de octubre, ha decidido no celebrar el Congreso presencial y adaptarlo a virtual para garantizar la salud y el bienestar de los asistentes y organizadores. Será el primer congreso internacional de la IFSCC que se celebre en un formato virtual. Hablamos con Emanuele Piras, presidente de la IFSCC, y con Katsunori Yoshida, actual vice-presidente de la IFSCC y próximo presidente de esta asociación internacional, sobre esa situación extraordinaria que tienen que afrontar.

Son tiempos de desafíos sin precedentes e inimaginables, debe de haber sido una decisión muy complicada de tomar, ¿qué pueden contarnos al respecto?

EP: Las actividades de la IFSCC han sido fuertemente afectadas por el COVID19, todo el programa educativo, la reunión de primavera y las actividades del Praesidium se han pospuesto, cancelado o cambiado a formato virtual. Por un momento llegamos a pensar

que el congreso podría celebrarse según lo planeado, pero desafortunadamente la incertidumbre a la que nos enfrentamos hasta principios de junio no permitiría correr este riesgo. Los compañeros de la Sociedad de Químicos Cosméticos de Japón (SCCJ) evaluaron muchas alternativas, pero nada podría ser tan seguro como hacer el Congreso virtual.

El mundo después del Covid-19 está cambiando. Los eventos virtuales aumentarán en el futuro y probablemente permitirán que asistan más personas

La decisión fue tomada por la Sociedad Japonesa de Químicos Cosméticos, totalmente respaldada por la IFSCC y, por supuesto, no fue una decisión fácil. La organización de un congreso comienza con muchos años de anticipación, con una gran cantidad de personas involucradas, contratos, eventos para organizar y los últimos meses normalmente se dedican a hacer los ajustes finales a los tres o cuatro años de trabajo. La idea de descartar todos estos años de trabajo es el último pensamiento que los organizadores tienen en mente, pero esta situación tan extraordinaria en todo el mundo no nos dio otra alternativa.

KY: Fue realmente difícil decidir abandonar un congreso presencial, cara a cara, y realizar uno virtual. Sin embargo, ahora la SCCJ está comprometida a hacer todo lo posible para que el primer Congreso virtual de IFSCC sea todo un éxito.

Afortunadamente, la tecnología ahora nos brinda soluciones para continuar con nuestro trabajo, ¿qué podemos esperar del primer Congreso virtual de la IFSCC?

EP: La configuración de un Congreso virtual es completamente diferente a la de uno tradicional, todos

estamos en una fase de aprendizaje teniendo en cuenta que no era lo planeado. Esperamos ofrecer el mismo contenido de alto nivel científico en una plataforma diferente. El proceso de selección de papers no ha cambiado, por lo que las expectativas no deberían de cambiar tampoco.

KY: Estamos trabajando intensamente en cómo podemos hacer que el primer Congreso virtual de la IFSCC que se celebra sea atractivo e interesante para todos los participantes. Obviamente, la mayor ventaja del congreso virtual es la facilidad para acceder a la ciencia cosmética de vanguardia desde cualquier lugar del mundo. Dado que las tarifas de registro y viaje pueden ser costosas y supone invertir un tiempo, algunos de los jóvenes científicos y personas de países lejanos que difícilmente hubieran podido participar ahora sí podrán hacerlo a través de Internet con un coste y tiempo más reducido. Esperamos que miles de profesionales de la cosmética se unan al congreso y disfruten del intercambio de conocimiento y comunicación.

¿Qué destacarían del Programa Científico del 31st IFSCC Congress? ¿Cómo planean adaptar los contenidos?

EP: Por supuesto que habrá bastantes adaptaciones en la forma en que obtendremos y ofreceremos el contenido pero aún es demasiado pronto para poder ofrecer información más concreta al respecto. Nuestros compañeros japoneses quizás pueden darnos más información. Los comités organizadores están trabajando intensamente para llevar a cabo este cambio inesperado.

La mayor ventaja del congreso virtual es la facilidad para acceder a la ciencia cosmética de vanguardia desde cualquier lugar del mundo

KY: El contenido y lema del congreso no ha cambiado a pesar de la difícil situación actual. El congreso girará alrededor de las siguientes categorías "Cutting Edge Life Science", "Future Formulation and Function" y "Novel Concepts". Hemos recibido más de 700 papers de gran calidad de todo el mundo y, finalmente, se ha hecho la selección de presentaciones a podios y pósters. A diferencia del congreso presencial normal, no hay conflicto de franjas horarias en las presentaciones orales. Podrán ver la presentación cuando lo deseen y bajo demanda. Es una gran ventaja del congreso virtual.

En el lado positivo, una conferencia virtual ofrece oportunidades para aquellos que de otra manera no podrían asistir a un evento en persona, ¿crees que esto atraerá más asistentes de todo el mundo?

EP: A todos nos encanta viajar por todo el mundo para asistir a congresos y conferencias, pero no siempre es

fácil ni asequible; nos gusta porque estos eventos también son buenos para construir nuestra red de contactos, dar la mano y explorar oportunidades de negocio. El mundo después del Covid-19 está cambiando y deberíamos comenzar a acostumbrarnos a diferentes maneras de pensar y comportamientos. Los eventos virtuales aumentarán en el futuro y probablemente permitirán que asistan más personas, ya que el distanciamiento social comienza a ser una regla.

KY: Actualmente estamos estudiando la viabilidad financiera del congreso virtual, pero ya podemos confirmar que la tarifa de inscripción será mucho más económica en comparación con el evento presencial. Realmente queremos dar la bienvenida a tantas personas como sea posible al 31 Congreso de IFSCC y que sean testigos de este hito histórico. ●



Colaboración con instituciones benéficas / ONG's

Desde su fundación, la SEQC ha sido una organización cercana a las personas. Pero no sólo a sus miembros, profesionales cualificados del sector de la Cosmética, sino también a todas aquellas personas que pueden estar pasándolo mal o atravesando una situación difícil.

Hace años la SEQC adquirió un compromiso de solidaridad con los más necesitados y, desde entonces, colabora con diversas entidades que trabajan en tareas humanitarias con el objetivo de mejorar la calidad de vida y/o integración social de quienes se encuentran en una situación de necesidad y/o vulnerabilidad.

Por este motivo, una de las responsabilidades de la Vocalía de RR.PP., es canalizar esa voluntad de cooperación humanitaria hacia instituciones benéficas/ONG's. Voluntad que continuará siendo un objetivo primordial durante los próximos años.

Durante 2020, la SEQC ha decidido colaborar con:



Asociación Miradas que Hablan
www.duplicacionmecp2.es



Cruz Roja
www.cruzroja.es/



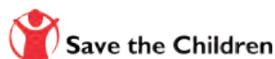
Federación Española de Bancos de Alimentos
www.fesbal.org



Hermanitas de los Pobres
www.hermanitasdelospobres.es/wp/



Prodiscapacitats Fundació Privada Terrassenca
www.prodis.cat



Save the children
www.savethechildren.es/

!!! Animamos a todos a aportar también su granito de arena !!!

En este número presentamos a:

FESBAL

Campaña Ningún Hogar Sin Alimentos



La SEQC quiere aportar su donativo a la campaña "Ningún Hogar Sin Alimentos" de la Federación Española de Bancos de Alimentos (FESBAL) para paliar los efectos de la crisis del Covid-19 en las personas más vulnerables.

Los Bancos de Alimentos de todo el país hacen una llamada para llenar sus estanterías de productos de primera necesidad.

La crisis de la COVID-19 ha provocado que aún más personas no puedan llevar un plato a su mesa.

¡Ahora más que nunca necesitan de tu solidaridad!

Con la colaboración de:



Ana García Blanco

In vivo Tolerance Test Manager

NOVEDADES EN LOS ENSAYOS DE COSMÉTICOS CON PROTECCIÓN SOLAR

La publicación de segunda edición de la ISO 24444 el pasado mes de diciembre supone una actualización de un estudio que, con el paso del tiempo, cobra más importancia en el mercado de la cosmética, pues el consumidor actual está cada vez más informado de los peligros potenciales del sol, y demanda productos con factor de protección solar que sean capaces de aportarle el grado de seguridad y protección que necesitan.

El desarrollo del método ISO 24444 fue un gran avance en la estandarización de los diversos protocolos ya existentes que se llevaban a cabo en los diferentes países para la determinación *in vivo* del factor de protección solar. Dichos protocolos tenían parámetros similares pero en otros diferían, generando resultados no comparables entre un método y otro. La publicación de la ISO tuvo lugar en el año 2010, y a día de hoy, es de uso extendido en numerosos países para sustentar las reivindicaciones del factor de protección solar (SPF) de los diferentes productos.

Desde su publicación y puesta en marcha, se han ido poniendo de manifiesto ciertos problemas en su ejecución y en los resultados obtenidos, y a partir del momento en que se abrió el periodo de revisión han sido evaluados por el comité técnico ISO/TC 217 de cosmética con el objetivo de encontrar soluciones para poder obtener un método más armonizado, publicándose la segunda versión en 2019.

Tras el análisis de los problemas detectados, uno de los principales era la diferencia inter-laboratorio observada en los estudios. Revisando las opiniones y los datos disponibles de los estudios llevados a cabo por diferentes laboratorios, localizados en diferentes países, se puso de manifiesto que había que estandarizar y explicar con mayor detalle ciertos parámetros no contemplados en la versión del 2010. Para ello, se analizó a fondo el proceso y se identificaron los puntos vulnerables de sufrir variaciones por falta de concreción en algunos casos o por falta de desarrollo en otros.

Comenzando por la selección de los sujetos que van a formar parte del estudio, aunque en la anterior versión se limita el color de piel (acorde al ángulo tipológico individual o ITA°) y el fototipo, en la versión actual se basa única y exclusivamente en el ITA°, un valor numérico y cuya determinación se realiza con un dispositivo electrónico, sin la variabilidad que puede surgir de la clasificación por fototipo. Además, el panel de cada estudio debe cumplir que el ITA° medio de los voluntarios esté entre 41° y 55°, y siempre que sea posible, incluyendo sujetos en cada uno

de los tres rangos de ITA° establecidos en esta nueva ISO (de 28° a 40°, de 41° a 55° y mayor de 56°). En caso de no poder cumplir con este criterio debido a que la disponibilidad de sujetos en cierto rango de ITA° sea más complicado por la situación geográfica donde se encuentre el laboratorio, es obligatorio incluir al menos 3 sujetos en dos de los tres rangos de ITA° descritos. Además, entre las diferentes zonas de ensayo de cada sujeto, la diferencia de tono de piel no puede superar los 5° entre cada una de las zonas dentro de un mismo sujeto de estudio.

Otro punto importante es que la relación entre el ITA° y el valor MED de la zona no protegida. Gracias al aporte de numerosos datos por parte de diferentes laboratorios de todo el mundo (hablamos de más de 9500 sujetos), la nueva ISO proporciona dicha relación, estandarizando las dosis a emplear en función del tono de la piel del sujeto independiente de donde se lleve a cabo el estudio.

Se han incluido nuevos protectores solares de referencia con un SPF alto para validar los estudios, ya que hasta el momento solo se disponía de tres productos con SPF relativamente bajos: el P2 con un SPF medio de 16,1; el P3 con SPF medio similar al del P2, de 15,7; y el P7, cuyo SPF medio era el más bajo, de 4,4. En función de si el SPF esperado del producto era menor de 20, se podía emplear en todos los voluntarios cualquiera de los 3, mientras que si el SPF era igual o mayor de 20, se debía emplear el P2 o el P3 únicamente.

En la nueva versión se ha retirado el P7, y se han incluido 3 nuevas referencias que se emplearán en los estudios de productos con un SPF mayor o igual a 25: P5 y P6 serán para estudios donde el SPF del producto sea mayor de 25 pero menor de 50, y el P8 se empleará en los estudios donde el SPF del producto a testar sea mayor de 50. Para validar un estudio de SPF igual o mayor de 25, se debe incluir estas nuevas referencias en al menos 5 sujetos del estudio, el resto de sujetos pueden llevar otro estándar de SPF menor (P2 o P3), ya que solo es obligatorio que cada sujeto lleve un producto estándar. Cuando el SPF esperado sea menor de 25, se podrá seguir empleado únicamente el P2 o P3 en todos los voluntarios.

La adición de estos nuevos protectores solares de referencia aportan mayor seguridad y control a la hora de llevar a cabo el estudio, ya que sirven de guía para la verificación de la correcta ejecución del estudio.

Respecto a la medición de la uniformidad de los haces de los simuladores solares empleados en la realización de este estudio, se han añadido y detallado métodos de medición para la correcta verificación de uniformidad del haz y cada cuánto hay que hacer la verificación. Son dos los métodos incluidos, uno es el empleo de film sensible a luz ultravioleta y su posterior escaneo y evaluación por un software y el otro método es la medición mediante un sensor UV. En ambos casos se realizan varias mediciones en diferentes puntos de la salida del haz del simulador para la verificación de la correcta uniformidad del haz de salida.

Aunque en la anterior versión ya se explicaba cómo se deben de aplicar los productos en el ensayo para obtener una correcta distribución de los mismos por la zona experimental, con la nueva aparición de productos con formatos novedosos, surgían dudas a la hora de realizar este proceso, y cada laboratorio acababa desarrollando su propia forma de hacerlo. En la nueva versión se detalla cómo proceder con cada formato, estandarizando esta parte tan crítica del estudio. También se ha limitado la aplicación de los productos con dedil y sin presaturación, a excepción de que el dedil interfiera con la aplicación del producto, que en tal caso, se permite la aplicación con el dedo desnudo y se añade un 5% de cantidad de producto, en vez de presaturarlo. En todos los casos, se debe revisar que la aplicación del producto ha sido homogénea, y para ello se empleará una lámpara de luz ultravioleta.

Las lecturas de las respuestas eritémicas se deben realizar con una iluminación uniforme cuya intensidad sea de al menos 450lux, como venía en la versión anterior, pero lo novedoso es que la fuente de iluminación debe tener una temperatura de color de 6500°K.

La nueva versión también incluye un anexo informativo con fotografías de áreas de ensayo y las correspondientes lecturas de las mismas, dando varias muestras de ejemplos reales y sus resultados, permitiendo establecer un criterio más homogéneo a la hora de leer las áreas de estudio.

Existen más diferencias entre las versiones del 2010 y el 2019, siendo las anteriormente descritas las más notorias entre las dos versiones. Se recomienda una lectura de la normativa para profundizar en el tema.

En vista de los cambios, se puede concluir que las diferencias de la versión de 2019 frente a la del 2010 están enfocadas en la mejora de este procedimiento y en que en su ejecución no existan diferencias significativas que eviten la posible extrapolación de los datos entre laboratorios, y de esta manera, se disminuya la variabilidad observada a lo largo de estos en el método. ●



PERFECT & CORRECT SPF30

Quimibios

Referencia: 74-48-2

Propiedades: Crema multifunción hidratante que unifica el tono de la piel y reduce la apariencia de imperfecciones, líneas de expresión y poros al instante. Ofrece protección contra los rayos UVA / UVB, la contaminación y los agresores ambientales, al tiempo que prolonga el uso del maquillaje. Además, ofrece los últimos avances tecnológicos contra el envejecimiento basados en el efecto soft focus.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Water	Distilled Water	N/A	61,43
	Acrylates/C10-30 Alkyl Acrylate Crosspolymer	Aquec SW-705ER	Sumitomo Seika	1,00
	Glycerin	Glycerin	Jeen Int.	5,00
	Sodium Dilauramidoglutamide Lysine	Pellicer L-30	Asahi Kasei	0,20
	Phenoxyethanol (and) Ethylhexylglycerin	Euxyl PE 9010	Schulke	1,00
B	Titanium Dioxide (and) Silica (and) Alumina	Sympholight WW-E	JGC	2,09
	Red Iron Oxide (and) Silica	Sympholight RW-TE	JGC	0,08
C	Isohexadecane (and) Isododecane (and) C13-15 Alkane	SiClone® SR-5	Presperse (Quimibios/ K&M)	5,00
	C18-21 Alkane (and) Polyisobutene	Permethil® 246C	Presperse (Quimibios/ K&M)	10,00
	Cetearyl Alcohol	Protachem CS-50	Protameen	1,00
	Ceteth-20	Jeecol CA-20	Jeen Int.	0,50
D	Zinc Oxide (and) Triethoxycaprylsilane	MZX-3040TS	Tayca	5,00
	Titanium Dioxide (and) Aluminum Hydroxide (and) Hydrated Silica (and) Dimethicone/Methicone Copolymer	MTY-100SAS	Tayca	3,50
E	Silica	Spheron LP-230	JGC	1,00
	Polypierfluoromethylisopropyl Ether	Fomblin HC/25	Solvay	0,20
F	Water (and) Sodium Hydroxide	50% NaOH Solution	Spectrum	q.s.
	Calcium Aluminum Borosilicate	Luxsil® Cosmetic Microspheres	Presperse (Quimibios/ K&M)	3,00

Procedimiento: **1/** Pesar y mezclar la Fase A usando un mezclador hasta que el polímero esté completamente disperso. Calentar a 75°C. **2/** Calentar la Fase C a 80°C. **3/** Homogeneizar la Fase B con la Fase A. **4/** Homogeneizar la Fase D con la Fase C. **5/** En el homogeneizador, agregar Fase CD a Fase AB, homogeneizar durante 5 minutos a ~ 8000 rpm. **6/** Enfriar, añadir al agitador y agregar la Fase E. **7/** Neutralizar a pH 7 con la Fase F. **8/** Mezclar y enfriar a temperatura ambiente. **9/** Almacenar en un recipiente limpio y cerrado.

Apariencia: Emulsión rosa pálido.

Especificaciones: pH: 7.0-7.5. Viscosidad: 19,000cps + 5,000cps (Brookfield Viscometer, Spindle T-D, 2rpm, 1min, RT).



CHE BELLO A MILANO

Merck

Reference: MDA-S-167-01

Properties: Your perfect daily skin care routine for a healthy glow and smooth complexion. It offers an effective UVA/UVB protection, stimulation of the natural tanning process and a pleasant glow with a pleasant odor.

Phase	INCI	Trade Name	Supplier	%
A	DIHYDROXY METHYLCHROMONYL PALMITATE	RonaCare® Bronzyl™	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	0,20
	OCTOCRYLENE	Eusolex® OCR	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	10,00
	BUTYL METHOXYDIBENZOYLMETHANE	Eusolex® 9020	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	2,00
	BIS-ETHYLHEXYL HYDROXYDIMETHOXY, BENZYLALONATE	RonaCare® AP	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	1,00
	POLYGLYCERYL-6 STEARATE, POLYGLYCERYL-6 BEHENATE	Tego® Care PBS 6 MB	Evonik Nutrition & Care GmbH	3,00
	STEARYL ALCOHOL	Lanette® 18	BASF AG	2,00
	CERA MICROCRISTALLINA	Paracera M	Paramelt	1,00
	ETHYLHEXYL STEARATE	Cetiol® 868	BASF AG	2,00
	OLEYL OLEATE	Schercemol™ OLO Ester	Lubrizol	2,00
	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	Miglyol® 812 N	IOI Oleo GmbH	1,00
	DIMETHICONE	Xiameter® PMX-200 Silicone Fluid (100cs)	Biesterfeld	0,50
	B	ALUMINA (OR ALTERNATIVELY: SYNTHETIC SAPPHIRE)	RonaFlair® White Sapphire	Merck KGaA, Darmstadt, Germany
ECTOIN		RonaCare® Ectoin	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	0,30
PROPYLENE GLYCOL		1,2-Propanediol	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	4,00
XANTHAN GUM		Keltrol® CG-RD	RAHN GmbH	0,25
HYDROXYETHYLCELLULOSE		Natrosol 250 HHR	Ashland	0,25
DISODIUM EDTA		RonaCare® Disodium EDTA	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	0,10
AQUA (WATER)		Water, demineralized	–	ad 100
C	DIHYDROXYACETONE, SODIUM METABISULFITE, MAGNESIUM STEARATE	DHA Plus	Merck KGaA, Darmstadt, Germany	3,35
	AQUA (WATER)	Water, demineralized	–	10,00
D	–	Preservatives	–	q.s.
	PARFUM	Fragrance	–	q.s.

Procedure: Phase B: disperse Keltrol and Natrosol in water. Heat phase A and phase B to 80°C. Add phase A to phase B slowly while stirring. Homogenize. Cool down while stirring. Add phase C and D at approx. 40°C.

Appearance: White O/W emulsion.

Specifications: pH-value (23°C) = 5.4. Viscosity: 44,000-64,000 mPas (Brookfield model DV-II+, Helipath spindle C, 10 rpm) at 23°C. Stability: 3 months at 40°C, FTC (-5°C to 40°C), 5°C and RT.



LIGHT AND FUN GEL SPF 50

Ashland

Referencia: 200-10085

Propiedades: Gel solar transparente, anhidro, sin etanol ni siliconas, que permite ser aplicado sobre piel mojada proporcionando un tacto ligero y no graso. Alta resistencia al agua gracias a Antaron™ECO, filmógeno de origen natural y tacto agradable y ProLipid™ 141 lamellar gel para disminuir el tacto graso de los filtros UV. X-tend™226 es el solubilizante de filtros empleado y FlexiThix™ polymer es el espesante para dar viscosidad a este gel anhidro, sin necesidad de neutralización.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Ethylhexyl Salicylate	Escalol™ 587 UV filter	Ashland	5,00
	Homosalate	Escalol™ HMS UV filter	Ashland	10,00
	Isocetyl Alcohol	Ceraphyl™ ICA ester	Ashland	19,90
	Ethylcellulose	Antaron™ECO/Ganex™ ECo	Ashland	1,00
B	Isodecyl Neopentanoate	Ceraphyl™ SLK ester	Ashland	2,00
	Phenethyl Benzoate	X-Tend™ 226 ester	Ashland	2,00
	Octocrylene	Escalol™ 597 UV filter	Ashland	8,00
	Lauryl Lactate	Ceraphyl™ 31 ester	Ashland	12,00
	Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	Escalol™ S UV filter ¹	Ashland	3,00
	Butyl Methoxydibenzoylmethane	Escalol™ 517 UV filter	Ashland	3,00
	Glyceril Stearate(and) Behenyl Alcohol(and) Palmitic Acid (and) Stearic Acid (and) Lecithin(and) Lauryl Alcohol(and) Myristyl Alcohol(and) Cetyl Alcohol	ProLipid™ 141 lamellar gel	Ashland	1,50
	C	PVP	FlexiThix™ polymer	Ashland
D	C13-15 Alkane	Neossance* Hemisqualane	Amyris	8,00
	Isododecane	Isododecane	local	15,85
	Hexanediol	Optiphen™ HD preservative booster	Ashland	3,00
	Phenoxyethanol (and) CaprylylGlycol	Optiphen™ preservative	Ashland	0,50
E	fragrance/parfum (and) Benzyl Salicylate (and) Citronellol (and) Geraniol (and) Limonene (and) Linalool	PF Sun Polynesie G11829346	Robertet	0,20
	CI 77891 (Titanium Dioxide)(and) Mica (and) Silica (and) Tin Oxide	Xirona* Caribbean Blue	Merck	0,20
	Diisopropyl Adipate (and) CI 61565 (green 6)	Unicert* green K7016J in Ceraphyl230 @ 0,2%	Sensient	1,25

¹Not approved for use in the U.S.

*Trademark owned by a third party.

Procedimiento: **1/** Combina los componentes de la fase A. Agitar y subir la temperatura a 70°C hasta que la etil celulosa se disuelva y se obtenga un gel transparente. **2/** Por separado, se combinan los componentes de la fase B, a 65°C hasta que los productos en polvo se disuelvan y las ceras se fundan. **3/** A continuación se combinan las fases A y B a 65-70°C y se agita vigorosamente hasta conseguir una fase homogénea. **4/** Incorpora el Flexithix y homogeniza hasta conseguir un gel homogéneo, manteniendo la temperatura a 65°C. **5/** Llegados a este punto, se retira del calor y se deja atemperar. **6/** A 40°C se incorporan los ingredientes de la fase D con agitación. **7/** Cuando se alcanzan los 30°C C se incorporan los ingredientes de la fase E hasta conseguir un color uniforme.

Apariencia: Gel transparente de color verde con destellos verde/azulados.

Especificaciones: Viscosidad 25 000 –40 000 cps (Brookfield RVT | Spindle B | 5 RPM | 1 minute | 25°C) pH N/A. SPF in vitro: 50 water resistance in vitro: 97.2%.



CREMA SOLAR SPF 50+ + UVA

Zschimmer & Schwarz

Referencia: PC/17/O-WSUN50+_ZETEMOL OSB

Propiedades: Crema solar fluida con PROTELAN NMF, nuestro emulsionante con poder hidratante. El emoliente no graso ZETEMOL OSB aporta suavidad, solubiliza los filtros solares y potencia el SPF hasta 50+.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Aqua	Agua	–	51,65 %
	Disodium EDTA	EDTA Powder	–	0,05 %
	Glycerin	Glycerine-E	Zschimmer & Schwarz	2 %
	Carbomer	Carbomer	–	0,25 %
B	Diethylhexyl Sebacate	Zetemol OSB	Zschimmer & Schwarz	12,00 %
	Diethylamino Hydroxybenzoyl Hexyl Benzoate	Uvinul A Plus Granual	BASF	5,50 %
	Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazine	Tinosorb S	BASF	6,80 %
	EthylHexyl Triazone	Uvinul T 150	BASF	5,00 %
	Ethylhexyl Methoxycinnamate	Uvinul MC 80	BASF	10,00 %
	Cyclopentasiloxane	Cyclopentasiloxane	–	0,80 %
	Glyceryl Stearate (and) Cetearyl Alcohol (and) Sodium Lauroyl Glutamate (and) Sodium Stearoyl Lactylate	Protelan NMF	Zschimmer & Schwarz	4,50 %
	D	Sodium Hydroxide	Sodium Hydroxide	–
Phenoxyethanol / Caprylyl Glycol	Bioscontrol Synergy PCG	Roelmi HPC	1,00 %	
Parfum	Panache 0622649	Expressions Parfumées	0,20 %	
Lactic Acid	Lactic Acid	–	0,10 %	

Procedimiento: **1/** Calentar la fase A hasta 70-75°C y homogeneizar. **2/** Calentar la fase B hasta 70-75°C y añadirla a la fase A. **3/** Homogeneizar durante 2-3 minutos. **4/** Enfriar con agitación hasta 45°C, añadir la fase C y homogeneizar de nuevo durante 30 segundos. **5/** Enfriar hasta 40°C, añadir los componentes sensibles al calor y corregir el pH. **6/** Enfriar a temperatura ambiente con agitación suave.

Apariencia: Emulsión amarillenta.

Especificaciones: pH 5.4. Viscosidad 33500 cPs (BRK 64/20 °C/10 rpm, Torque 53 %). In Vitro Post Irradiation: 146.47. SPF label/UVApf post irradiation: 2.62.

MINERAL FUSION SHAKA FLUID SPF 30

DSM

Reference: SU-E-100101-02

Properties: This "Mineral Fusion Shaka" is a 100% mineral filters sun care formulation. It provides a high SPF protection level. Its fluid texture immediately melts on contact with the skin without leaving any residue. Once applied, it is light and comfortable to wear.

Phase	INCI	Trade Name	Supplier	%
A	AQUA	Water dem.	–	17.00
	PANTHENOL, AQUA	D-PANTHENOL 75 L	DSM Nutritional Products Ltd	0.50
	Sodium Chloride	Sodium Chloride EMPROVE Exp.	Merck KGAA	1.00
B	Squalane	Neossance Squalane	Aprinova	4.00
	Coconut alkanes, coco-caprylate/caprate	Vegetlight 1214LC	Biosynthesis	11.00
	Propylene glycol dicaprylate/dicaprate, stearylalkonium hectorite, propylene carbonate	Miglyol-Gel 840 B	loi oleo GmbH	3.00
	Polyhydroxystearic acid	Dispersun DSP-OL300	Innospec Limited	2.00
	Dimethicone, dimethicone crosspolymer	Dowsil 9041 Silicone elastomer blend	Dow Corning Europe	5.00
	Neopentyl glycol diheptanoate, isododecane	LexFeel D5	Inolex Chemical Company	5.00
	Cetyl Diglyceryl Tris(trimethylsilyloxy)silylethyl Dimethicone	Dowsil ES-5600	Dow Corning Europe	9.00
	Butyloctyl salicylate	Hallbrite BHB	The Hallstar company	5.00
	C13-16 isoparaffin, tripeptanoin	Lexfeel WOW	Inolex Chemical Company	5.00
	Phenoxyethanol, ethylhexylglycerin	Euxyl PE 9010	Schülke & Mayr GmbH	0.5
	C	Zinc Oxide, triethoxycaprylylsilane	PARSOL® ZX	DSM Nutritional Products Ltd
Titanium Dioxide, Silica, Dimethicone	PARSOL® TX	DSM Nutritional Products Ltd	9.00	
Silica	VALVANCE® Touch 210	DSM Nutritional Products Ltd	3.00	

Procedure: **1/** Mix all ingredients of Phase A and heat up to 50°C. **2/** Weight phase B and homogenize. Then heat up to 50°C under stirring. **3/** Add phase C to phase B and stir until homogenous. **4/** Add slowly A to B+C and homogenize. **5/** Cool down to room temperature under gentle stirring.

Specifications: Viscosity (Brookfield RV4/10rpm): 4000 mPa.s. SPF in vivo: 34.8. In vitro UVAPF (Colipa 2011): 9.8. UVAPF/SPF (30 labeled): ≥0,33: 0.33. Critical Wavelength: 376nm.



ZINC OXIDE SUNSCREEN SPF-50

IMCD

Referencia: FR-0247AM-19088

Propiedades: Emulsión agua en aceite con aspecto blanco y brillante. Espectacular skin feel que viene dado por el Isododecano. A pesar de utilizar filtros solares físicos, permite una excelente protección frente a UV llegando al SPF-50 y sin blanquear la piel. SPF Medido In Vivo.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Polyglyceryl-6 Polyricinoleate, Polyglyceryl-2 Isostearate, Distearidimonium Hectorite	Nikkol Nikkomulse WO-NS	Nikko (IMCD España)	5
	Triheptanoin	–	–	7,5
	Isododecane	Isododecane	Ineos Oligomers (IMCD España)	7,5
	Phenoxyethanol, Caprylyl Glycol	Neofect PO	Jan Dekker (IMCD España)	0,4
B1	Propylenglycol Dicaprylate/Dicaprate	–	–	13,5
	Polyhydroxystearic Acid	–	–	1,25
B2	Zinc Oxide, Triethoxycaprylsilane	–	–	25
C	Water	–	–	38,85
	Magnesium Sulfate	–	–	1

Procedimiento: **1/** Premezclar fase B1 y después añadir la fase B2. **2/** Mezclar fase A 10 minutos a 800 rpm. **3/** Mezclar fase C. **4/** Añadir fases B1 y B2 a la fase A. **5/** Añadir paulatinamente la fase C a las fases A+B a 1.500 rpm. **6/** Remover (steerer) 10 minutos a 3.000 rpm.

PARADISE FEEL WARM - SPF50

ADParticles

Referencia: ADP24

Propiedades: Crema facial de día que consiste en una emulsión O/W con 15% de filtro EnhanceU-T-warm para una hidratación duradera con una alta protección frente a la radiación solar. Además, el color de enhanceU-T-warm aporta la tonalidad deseada con un efecto cálido sobre la piel.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	AQUA	Agua	-	q.s. 100%
	SODIUM CHLORIDE	NaCl	Manuel Riesgo	0,50
	GLYCERIN	Glicerina	Manuel Riesgo	2,00
	XANTHAM GUM	Goma Xantana	Manuel Riesgo	0,20
	TITANIUM DIOXIDE, IRON OXIDES, SILICA	EnhanceU-T-warm	ADParticles	15,00
B	POLYGLYCERYL-6 DISTEARATE (AND) JOJOBA ESTERS (AND) POLYGLYCERYL-3 BEESWAX (AND) CETYL ALCOHOL	Emullium-mellifera	Gattefossé	4,00
	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	Massocare MCT	Massó	5,00
	ETHYLHEXYL PALMITATE (AND) ETHYLHEXYL STEARATE (AND) HYDROGENATES OLIVE OIL UNSAPONIFIABLES (AND) CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	BergaCare FG 5	Berg+Schmidt	3,00
	BUTYROSPERMUM PARKII	Manteca de Karité	Chemir	2,00
C	AQUA	Agua	–	3,00
	AQUA (AND) HYDROLYSED JOJOBA ESTERS	Floraesters K-20W Jojoba	Floratech	7,00
D	SIMMONDSIA CHINENSIS (JOJOBA) SEED OIL AND C30-45 OLEFIN	Phyt-N-Resist	Deinove	0,50
	SILYBUM MARIANUM FRUIT EXTRACT	Aceite de Cardo Mariano	Chemir	1,00
	PENTYLENE GLYCOL (AND) PHENYLPROPANOL	E-leen Green A	Minasolve	2,00
F	PARFUM	Living Nude RS99625	TechnicoFlor	0,60
	CITRIC ACID	Ácido Cítrico	Labkem	q.s.

Procedimiento: **1/** Calentar la fase I (agua y NaCl) a 75-80°C. **2/** Añadir la goma xantana (fase I) a partir de los 55-60°C, agitar hasta obtener una fase homogénea. **3/** Calentar la fase II con agitación a 70-80°C hasta que todos los ingredientes estén fundidos. **4/** Añadir EnhanceU-T-warm (fase I, a T \geq 60°C) agitando continuamente. Mezclar durante 20 minutos hasta obtener una dispersión homogénea. **5/** Cuando ambas fases estén a misma temperatura (75-80°C), añadir la fase II sobre la fase I, agitando durante 10 minutos. A continuación, dejar enfriar la emulsión bajo agitación. **6/** Disolver el ingrediente Floraesters K-20W Jojoba en el agua de la fase III y añadir a la emulsión cuando T<50°C. **7/** Dejar enfriar bajo agitación y añadir la fase IV cuando T<40°C. **8/** Con la fase V ajustar el pH de la crema a 7,0-7,5.

Apariencia: Crema fluida con color de viscosidad media/alta.

Especificaciones: pH 7.0-7.5.



SWOP® HIGH PERFORMANCE MOUSSE SPF 50

BASF

Referencia: UV-DE-18-079-3-3

Propiedades: Espuma solar en aerosol basada en la tecnología SWOP® (*Switch-Oil-Phase*) que forma una espuma cremosa y densa, con un tacto muy agradable durante la aplicación. La combinación de filtros totalmente fotoestables, resulta en un producto que proporciona una protección SPF 50, evaluado *in-vivo*, resistente al agua (evaluado *in-vitro*) y que cumple con los requerimientos UVA-PF de la normativa CE.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Polyglyceryl-2 Dipolyhydroxystearate	Dehymuls® PGPH	–	4.00
	Cetearyl Alcohol	Lanette® O	–	0.50
	Dibutyl Adipate	Cetiol® B	–	7.00
	Dicaprylyl Carbonate	Cetiol® CC	–	5.00
	Ethylhexyl Salicylate	Neo Heliopan OS (Symrise)	–	5.00
	Ethylhexyl Triazone	Uvinul® T 150	–	1.50
	Diethylamino Hydroxybenzoyl Hexyl Benzoate	Uvinul® A Plus	–	3.00
	Bis-Ethylhexyloxyphenol Methoxyphenyl Triazone	Tinosorb® S	–	1.00
–	Conservante	–	q.s.	
B	Aqua	Water, demin.	–	64.35
	Glycerin	Glycerin	–	2.00
	Sodium Polyacrylate	Cosmedia® SP	–	0.60
	Sodium Lauryl Glucose Carboxylate (and) Lauryl Glucoside	Plantapon® LGC SORB	–	1.50
	Xanthan Gum	Rheocare® XGN	–	0.15
C	Tris-Biphenyl Triazine (nano), Aqua, Decyl Glucoside, Butylene Glycol, Disodium Phosphate, Xanthan Gum	Tinosorb® A2B	–	4.40
	–	Perfume	–	q.s.

Procedimiento: **1/** Mezclar los componentes de la fase A y calentar a 80°C. **2/** Mezclar los componentes de la fase B y calentar a 80°C. **3/** Añadir la mezcla de los componentes de la fase A en la fase B bajo agitación hasta homogenizar usando el Ultra-Turrax. **4/** Dejar enfriar hasta temperatura ambiente. **5/** Incorporar secuencialmente los ingredientes de la fase C. **6/** Ajustar el pH a 5.5 – 7.0.

Apariencia: Espuma blanca y cremosa.

Especificaciones: pH (25°C): 5.9 – 6.3. Viscosidad (Brookfield; DV-III Ultra; spindle RV05; 10 rpm; 25°C): 3000 mPa s.

ZINCLEAR® PROTECCIÓN SOLAR NATURAL (CONFORME BDIH)

Lehvoss Iberia

Referencia: Sun_wo

Propiedades: Sun_wo es un protector solar conforme a la regulación BDIH. Esta formulación contiene ZinClear-IM 50CCT, que nos permite obtener una fórmula transparente con amplio espectro de protección UVA y UVB. ZinClear-IM 50CCT permite la obtención de formulaciones Cosmos certificables que cumplen con los requisitos de longitud de onda.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Aqua	–	–	45,75
	Glycerin	–	–	7,00
	Magnesium Sulfate	–	–	1,00
B	Caprylic/Capric Triglyceride	–	–	9,50
	Zinc Stearate	–	–	0,50
B1	Polyglyceryl-2 Polyricinoleate	–	–	5,00
	Glyceryl Caprate	–	–	0,5
	ethyl Macadamiate	–	–	8,00
	Cera Alba	–	–	0,25
B2	Bisabolol	–	–	0,20
	Tocopherol	–	–	0,30
	Titanium Dioxide (90%) Silica	–	–	5,50
	Zinc Oxide Caprylic/Capric Triglyceride	ZinClear-IM 50CCT	Lehvoss Iberia	12,5
C	Alcohol Denat	–	–	4,00

Procedimiento: **1/** Calentar la fase A hasta 80 °C. **2/** Calentar la fase B hasta 120 °C hasta que el zinc esté completamente disuelto. Añadir los ingredientes de la fase B1 y mantener la temperatura a 80 °C. **3/** Disperse B2 completamente. **4/** Emulsione la fase A en la fase B lentamente usando el Ultra turrax por 2-5 min. **5/** Empiece el proceso de enfriamiento hasta 32 °C bajo el proceso de homogenización. **6/** Añada la fase C.

Apariencia: Protector solar con textura ligera y transparente.



ATMOSPHERE SHIELD PROTECTIVE CREAM SPF15*

Vytrus Biotech

Referencia: F17003.03

Propiedades: Crema rica, altamente emoliente y nutritiva, con un tacto final no graso, suave, aterciopelado y muy confortable que crea un escudo doblemente protector: interior y exterior. La combinación de TURMERIA ZEN y ARABIAN COTTON protege la piel frente a las agresiones que sufre diariamente como el estrés al que nos vemos sometidos, radiaciones (UV/VIS/IR/azul) e inclemencias ambientales. Esta crema protectora combate el envejecimiento acelerado por la inflamación y el estrés, a la vez que repara en profundidad la matriz extracelular y la protege preservando el potencial de las células progenitoras epidérmicas, los niveles de colágeno y elastina. La piel se mantiene hidratada, más elástica y visiblemente con menos arrugas.

*SPF basado en cálculo teórico según combinación de filtros usada.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A1	WATER (AQUA)	-	-	52,29
	DISODIUM EDTA	-	-	0,20
	ACRYLAMIDE/SODIUM ACRYLATE COPOLYMER, PARAFFINUM LIQUIDUM, TRIDECETH-6	-	-	0,20
A2	XANTHAN GUM	COSPHADERM X34	-	0,30
	GLYCERIN	-	-	3,00
A3	POTASSIUM CETYL PHOSPHATE	-	-	0,30
	WATER (AQUA)	-	-	10,00
B	POLYGLYCERYL-6 DISTEARATE, JOJOBA ESTHER, POLYGLYCERYL-3 BEESWAX, CETYL ALCOHOL	-	-	4,00
	CETEARYL ALCOHOL	-	-	1,50
	CAPRYLIC/CAPRIC TRYGLYCERIDE	-	-	4,00
	DICAPRYLYL ETHER	-	-	2,00
	BUTYLENE GLYCOL COCOATE	-	-	2,00
	OCTOCRYLENE	-	-	10,00
	BUTYL METHOXYDIBENZOYL METHANE	-	-	5,00
	BHT	-	-	0,01
	C	GLYCERIN, GOSSYPIUM HERBACEUM (COTTON) CALLUS CULTURE, CITRIC ACID	ARABIAN COTTON ^{PRCF}	VYTRUS BIOTECH, S.L.
CURCUMA LONGA (TURMERIC) CALLUS LYSATE, GLYCERIN, CITRIC ACID		TURMERIA ZEN ^{PRCF}	VYTRUS BIOTECH, S.L.	2,00
PARFUM (FRAGRANCE)		-	-	0,20
PRESERVATIVE		-	-	1,00

Procedimiento: **1/** Dispersar los componentes de la fase A1 durante 10 minutos. **2/** Mezclar los componentes de la fase A2 y la fase A3 separadamente y añadirlos a la fase A1. **3/** Calentar a 75°C. **4/** Mezclar los componentes de la fase B y calentar a 75°C. **5/** Añadir la fase B encima de la fase A y homogenizar durante 10 minutos. **6/** Por debajo de 40°C añadir los componentes de las fases C y D y agitar durante 5 minutos.

Apariencia: Crema blanca ligeramente amarillenta.

Especificaciones: Viscosidad: 5000 - 10000 cP (8316 cP; ST-2020-R SELECTA, sp5 rpm 40; 20°C). pH: 5.00 - 6.00.



Próximos **webinars** programados

Introduction to Cosmetic Formulation

08 Julio 2020 – 16:00 h

IFSCC

¿Cómo organizarse en equipo de manera remota?

09 Julio 2020 – 16:00 h

SEQC

Adaptándose al Nuevo Escenario Mundial en Torno a la Industria Cosmética

22 Julio 2020 – 16:00 h

IFSCC

¿Cómo definir la productividad del teletrabajo?

17 Septiembre 2020 – 16:00 h

SEQC

webinars realizados

IFRA y la nueva enmienda 49^a

28 Abril 2020 – 16:00 h

SEQC

Minimally Disruptive Formulation for Skin-Care

29 Abril 2020 – 16:00 h

IFSCC

Peptides in Cosmetics

13 Mayo 2020 – 16:00 h

IFSCC

¿Cómo Reinventarse durante y tras el Covid-19?

14 Mayo 2020 – 16:00 h

SEQC

Cosmética personalizada

26 Mayo 2020 – 16:00 h

SEQC

The Skin Barrier, Viral and Bacterial Infections

27 Mayo 2020 – 16:00 h

IFSCC

Changes to ISO Sunscreen Standards

09 Junio 2020 – 15:00 h

IFSCC

¿Cómo realizar reuniones eficientes por videoconferencia?

11 Junio 2020 – 16:00 h

SEQC

¡Inscríbete en nuestra web!
www.e-seqc.org



COSMETORIUM
de la idea al producto
V Edición

14-15 OCTUBRE
2020
PALAU DE CONGRESSOS
DE BARCELONA
FIRA 1 MONTJUÏC

EXPOSICIÓN • PROGRAMA CIENTÍFICO • TECHFOCUS • WORKSHOPS • INNOVATORIUM

Estrechando lazos con el Dr. Ernest Lluch, Ministro de Sanidad, en 1985

Francesc Balaguer

Presidente de la SEQC 1982-1986

El Comité Organizador del 14º Congreso de la IFSCC, que se celebró en Barcelona en septiembre de 1986, decidió ir al Ministerio de Sanidad en Madrid para presentar los detalles de organización del Congreso. Fuimos a la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios para entrevistarnos con el Dr. Félix Lobo Aleu, Director General, y con Don Ignacio Lobato Casado, Subdirector General de Productos Sanitarios de la DGF. Ambos asistieron posteriormente a los actos de inauguración del Congreso y de la Exposición Técnica.

Nos recibieron en el mes de abril de 1985 con la agradable sorpresa, por nuestra parte, de que el Ministro Dr. Ernest Lluch diera la bienvenida a nuestra comisión en el Ministerio de Sanidad. La gestión de esta entrevista oficial corrió a cargo de nuestro colaborador en la organización Francesc Adam, lo cual facilitó y mucho nuestra entrada como SEQC en el Ministerio de Sanidad.

La recepción fue de una gran afabilidad. El Dr. Lluch era doctor en Ciencias Económicas por la Universidad de Barcelona. Político que militó en el PSC siendo Ministro de Sanidad de 1982 a 1986 durante la II legislatura española que fue presidida por el Sr. Felipe González del PSOE. Ernest Lluch murió en noviembre del 2000 asesinado por la banda terrorista ETA.

Ajeno al sector sanitario y dotado por ello de la objetividad necesaria para transformar la sanidad española de la época, con el mayor tacto posible. De trayectoria personal y política brillante y apasionada con firmeza de temperamento. De su labor gestora destaca su empeño por afrontar los problemas de la transición sanitaria, que fueron muchísimos. Por aquel entonces se llevaron a cabo las primeras transferencias en sanidad a las Comunidades Autónomas.

El principal legado intelectual y político de Ernest Lluch fue redactar el anteproyecto de la Ley General de Sanidad en 1986. Creó el departamento de los derechos del consumidor en 1984.

Su elección como ministro de sanidad sorprendió a la gran mayoría de españoles. No poseía formación alguna sanitaria, pero jugó un papel clave para la política sanitaria del país al impulsar la Ley General de Sanidad en la que se ponen las bases legales para la universalización de la atención sanitaria haciéndola pública y gratuita.

En su biografía consta como persona de trato directo y cercano, poseedor de fuertes cualidades humanas y con educación académica. Todo ello lo pudimos constatar en la agradable y larga charla que tuvimos con él, en la que se trataron aspectos muy humanos, incluso algunos de nivel personal de su villa natal Vilassar de Mar y nos habló de su familia y de su infancia.

Como ejemplo que confirma su trato afable, a nuestra llegada y justo después de las presentaciones y saludos nos dijo, *"No habéis escogido un buen día para venir a Madrid, ya habréis leído como os pone la prensa nacional..."* En la prensa del día aparecían unos ataques furibundos contra la cosmética, por la infundada acusación del uso de fetos humanos en productos cosméticos, campaña que se demostró que era falsa, sin fundamento y motivada por una mala información que no tenía nada que ver con la cosmética. El Sr. Ministro añadió: *"No os preocupéis, a mí la prensa recientemente me trata muy mal...pero dentro de cuatro días nadie se acordará de ello, por ser noticias sin fundamento alguno."* y



Visita por la Feria Técnica de los Sres. Félix Lobo e Ignacio Lobato Director y Subdirector de Sanidad acompañados por Joaquim Sisto, Francesc Adam, Francesc Serra, Francesc Balaguer y Amadeu Bajona.

pasamos a tratar otros temas de tipo personal y cercano, alguno de curioso contenido, que ponían de manifiesto la enorme personalidad, sencilla y transparente de Ernest Lluch.

Cuando llegamos al tema central de la visita, paró la conversación, e hizo llamar a los Sres. Félix Lobo e Ignacio Lobato con los que departimos toda la información sobre la organización de nuestro congreso. Para mí, la parte más importante de nuestra visita fue la de exponer la realidad de la SEQC en los ámbitos técnicos y científicos de la industria cosmética nacional, puesto que sus conocimientos sobre nuestra sociedad y sus actividades eran escasos y no se ajustaban a la realidad.

Dimos en la diana, puesto que mereció su total atención, cuando en la descripción de la SEQC dijimos que era una asociación profesional de **ámbito nacional** y de amplia **proyección internacional**, como miembro fundador de la IFSCC que en el año 1985 estaba constituida por 8156 asociados de 25 países miembros. Estas dos frases "ámbito nacional" y "proyección internacional" fueron repetidas varias veces en la conversación, como puntos clave en la relación institucional entre el Ministerio de Sanidad y la SEQC.

Informamos a la Dirección General de Farmacia y Productos Sanitarios, en las personas de su Director y Subdirector, de los detalles más importantes del Congreso a celebrar en Barcelona en septiembre de 1986 como 14º Congreso de la IFSCC, con la asistencia de unos 1300 congresistas de 28 países con la presentación de 115 trabajos científico-técnicos de alto nivel en los diferentes ámbitos que confluyen en la cosmética como ciencia multidisciplinar. Mereció la atención de las autoridades sanitarias que en el congreso tuviéramos también una exposición técnica internacional con 40 expositores y 18 hospitality rooms de las empresas más importantes en el suministro de materias y materiales para el sector cosmético.

Como conclusión de la entrevista entre Ministerio de Sanidad y la SEQC siguiendo las palabras del Ministro "*Pedíme lo que queráis menos dinero*" la entrevista reafirmó los lazos institucionales entre nosotros y los estamentos oficiales sanitarios y obtuvimos su apoyo institucional a nuestro congreso, al cual fueron invitados oficialmente y agradecemos su presencia y participación.

Bolsa de Trabajo – Últimas ofertas recibidas

Nuestros Socios y Empresas Colaboradoras tienen a su disposición un servicio de BOLSA DE TRABAJO a través de la cual ponemos en contacto (de forma totalmente gratuita y garantizando la máxima confidencialidad) a los mejores profesionales para cada puesto de trabajo ofertado por las empresas del sector.

Recordamos que este servicio es exclusivo para los socios de la SEQC y que pueden consultar toda la lista de ofertas de trabajo completas publicadas, así como las vías de contacto en nuestra web: www.e-seqc.org/intranet/bolsa-trabajo, dentro del Área restringida a los Socios.
Contacta en: bolsa.trabajo@e-seqc.org

Técnico regulatory affairs (Ref. O1891)

Localización: Zona Norte de Madrid.

Requisitos:

- Experiencia demostrable en Regulatory Affairs para sector cosmético.
- Titulación Superior en Química, Farmacia u otras disciplinas relacionadas.
- Máster en Cosmética y Dermofarmacia.
- Inglés nivel avanzado.
- Experto en la Evaluación de la Seguridad de Productos Cosméticos.
- Conocimientos en Productos Sanitarios.

Regulatory affairs specialist (Ref. O1890)

Laboratorios Maverick

Requisitos:

- Two-Three years experienced in regulatory affairs for the cosmetic sector, within the European framework and beyond UE.
- Degree in Chemistry, Pharmacy, Biology or other related disciplines.
- Master in Cosmetic Safety or similar.
- Availability to start working as soon as possible (July/August).
- English advanced level (B2-C1) Spanish advanced level (C1).

Técnico de laboratorio (Ref. O1889)

Localización: Barcelona.

Se requiere:

- Estudios superiores técnicos, de química o farmacia.
- Conocimientos técnicos de formulación y desarrollo de productos cosméticos.
- Experiencia mínima de 5 años.
- Buscamos candidatos con capacidad de organización e iniciativa.
- Edad de 30 a 45 años.

Experto/a en evaluación toxicológica (Ref. O1892)

Mixer and Pack SL, Madrid

Requisitos:

- Generar la documentación necesaria para realizar la evaluación de seguridad con el fin de poner en marcha la venta del producto cosmético en el mercado, según reglamentos CE nº 1223/2009.
- Titulación Superior en Farmacia / Química.
- Máster en Evaluación Toxicológica.
- Al menos 1 año en puesto similar.
- Inglés nivel C1.

MÁSTER EN LA INDUSTRIA COSMÉTICA



diseño, producción y comercialización de productos cosméticos y cosmeceúticos

ELEVADA EMPLEABILIDAD AL ACABAR EL MÁSTER

**100% CLASES PRESENCIALES
100% ATENCIÓN INDIVIDUALIZADA**

BECAS PARA ASISTIR A CURSOS

...” El trato directo y cercano con los profesores que te aclaran in situ las dudas y se involucran en tu aprendizaje, los materiales extra que te proporcionan, los trabajos de laboratorio que te acercan al mundo de materias primas y formulación, la variedad de clases impartidas de la mano de profesionales del sector, las salidas a charlas y talleres de los mismos proveedores de materias primas... Todo ello hace que este máster abarque todos los puntos necesarios”

SABÍAS QUE EL MIC...

T. García. Ed. 2019-2020

...” proporciona las herramientas necesarias para poder desenvolverse correctamente en las distintas áreas de la industria cosmética, facilitando así su inserción en el mundo laboral”...

M. Abad. Directora Técnica Laboratorios Nirvel

PRÁCTICAS EN EMPRESAS DEL SECTOR

CONTACTO PERMANENTE CON ENTIDADES Y EMPRESAS DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTO ACABADO

SEMINARIOS CIENTÍFICOS IMPARTIDOS POR PRESTIGIOSOS PROFESIONALES DEL SECTOR

TEORÍA + PRÁCTICA EN CADA CLASE

PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y TALLERES DE FORMULACIÓN

**TALLERES DE TEXTURAS
TALLERES DE EMOLIENTES**

6ª EDICIÓN
Inscripciones abiertas

COLABORAN



Contacto: tl. 966528460

e-mail
mic@epsa.upv.es

www.mastermic.es
www.cfp.upv.es

Si están interesados en anunciarse en este apartado de la revista, contactar con **Aldara Cervera**

tel. 93 488 18 08
comunicacion@e-seqc.org

Materias primas para perfumería

Alcarria Flora
Bordas
Carbonnel, S.A.
Carinsa
Cosmo Fragrances
CPL Aromas Spain
Dauper, S.A.
Destilerías Muñoz Gálvez
Emsa, Esencias Moles, s.a.
Essential Compositions
Eurofragance
Expressions Parfumées
Floressence
Fragance Science
Fraginter, S.L.
Lluch Essence
Luzi / Fepla
Ravetllat
Robertet
Simone Gatto
Ventós

Materias primas para cosmética

Acofarma
ADPCosmetics
Amita Health Care Iberia S.L.U.
Azelis
Basf Trading Centre
Bidah Chaumel
Biesterfeld
Biogründl
Bonderalia, S.A.
Brenntag
Chemir, S.A.
Croda Ibérica, S.A.
Delta Tecnic, S.A.
Disproquima
DKSH
DSM
Egactive
Eigenmann & Veronelli Ibérica S.L.
Escuder
Gattefossé España, S.A.
Gralinco
IMCD
Industrial Química Lasem, sau
Infisa
Inquiaroma
Interfat
Jover Sciencetech, S.L.
KAO
Keyser & Mackay
Lehvoss Iberia
Lemmel, S.A.
Limsa Oleochemicals S.A.
Lipotec
LipoTrue
Comercial Química Massó, S.A.
Merck
Oxi-Med Expres S.A.
Pracofar, S.L.
Provital
Quimibios, S.L.
Quimidroga S.A.
Qtproducts
Ravago Chemicals
Res Pharma - Bonderalia Montoil S.A.
Ricardo Molina, S.A.
Saequim
Safic-Alcan Especialidades, S.A.
Special Chemicals, S.L.
Symrise
Tecal Química S.A.
Thor Especialidades, S.A.
Univar
Vevy Europe
Vytrus Biotech
Zschimmer & Schwarz España

Fabricación y envasado para terceros

Bastet, s.l.u.
Celvas Cosmetics
Copro
Envasados a terceros
Eses
Laboratorios Coper
Laboratorios Chantelet, S.A.
Laboratorios Entema, S.L.
Laboratorios Klein
Laboratorios Magriña, S.L.
Laboratorios Viñas, S.A.
Laboratoris Moré
Laurendor
Medix, S.A.
Natysal
Neftis
Proquimia Cosmetics
Serigofer, S.L.
Ternum Cosmetics, S.L.

Aerosoles

Inenva (Igepak, S.A. - Preval, S.A.)

Análisis

Aquimisa Pharma
Bionos Biotech
Complife Iberia, S.L.
Dr. Goya
Eurofins Evic
Ispe, srl
Laboratoire d'Expertise Clinique Espagne
Laboratorio Dr. Echevarne
Limsa
Microkit
Zurko

Servicios

Aitex
Bspoke Regulatory Consulting S.L.
Cabinet de asesoramiento y Expertise Cosmético Badr Rais
Consultoría Industrial Cosmética
CosmeticsinMind
Gabinete Técnico Farmacéutico M. Camps
Kosmetikon
Servicio de Evaluación Dermo-cosmética

Materias primas para perfumería



COSMO
International Fragrances

Pol. Ind. Congost, Av. Sant Julià, 260-266
08403 Granollers, Barcelona.
Tel.: +34 938 443 444
Fax.: +34 938 443 445
www.cosmo-fragrances.com



eurofragance

OPICINAS CENTRALES HEADQUARTERS
Vallsolana Garden Business Park
C/ Corni de Can Camps, 17-19 - Edifici Kibo
08174 Sant Cugat del Vallès - Barcelona - Spain
Tel.: +34 936 972 361 Fax: +34 936 999 201
www.eurofragance.com

Capturing Sensations



Alcaflora
FLORAL

ACEITES ESENCIALES NATURALES 100%

Polígono Industrial Nudo Oeste.
C/ Francisco Aritio, 156 - bloque 1, nave 26
19004 GUADALAJARA (España)
Web: www.alcaflora.com
E-mail: comercial@alcaflora.com



CPL AROMAS Spain

C/ Salvador Albert i Riera, 5
Vilassar de Dalt - Barcelona - Spain

Tel: +34 93 750 89 13
cplaromas.com



Dauper

Composición de Fragancias y Aromas

Ctra. C-35 km 58.0 - 08470 Sant Celoni - Barcelona
Tel. +34 93 847 0066 www.dauper.com



Expressions Parfumées

Creadores de fragancias desde 1982 en Grasse.

Fragancias NATCO® 100 % de origen natural y Cosmos
Adaptadas a todos los productos certificados « Bio »

Expressions Parfumées Ibérica
Plaza Europa 9-11,
Plta 17 A- Torre Inbisa
08908 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona
+ 34 93 880 88 99



BORDAS
Desde 1922

PROYECTOS A MEDIDA
QUÍMICOS AROMÁTICOS
ACEITES ESENCIALES
AROMAS
FRAGANCIAS

C/ Acueducto 4-6, Pol. Industrial La Isla 41703 - Dos Hermanas, Sevilla (Spain)
+34 954 419 000 bordas@bordas-sa.com



Destilerías Muñoz Galvez S.A.

Aceites Esenciales
Productos Aromaticos
Fragancias

Tel. 968253500 - info@dmg.es



CARBONNEL S.A.
ESSENTIAL OILS, FLAVORS & FRAGRANCES

Pol. Ind. Molí dels Freres c/ E n° 4
08620 Sant Vicenç dels Horts - Barcelona (Spain)
Tel. 34 93 656 93 55 - Fax 34 93 656 76 08
e-mail: export@carbonnel.com
www.carbonnel.com



EMSA

sharing emotions

Avda. Catalunya 11
08758 Cervelló (Barcelona)
Tel. +34 93 660 21 51
info@esencias.com / www.esencias.com



flor essence

Secretario Coloma 96-98 1º 3º - 08024 Barcelona
Tel: 93 285 11 75 - Fax: 93 284 64 70



GRUPO CARINSA®
Innovating for you

Sede central División Fragancias
Pol. Ind. Can Llobet
C/ Cuatrecasas i Arumí, 2
08192 Sant Quirze del Vallès
Barcelona (España)
Tel: +34 93 712 32 33
Fax: +34 93 711 23 64
carinsa@carinsa.com
www.carinsa.com



essential
compositions

Pol. Alcodar C/ Brosquil, nº 2 46701
GANDIA (Valencia) Spain +34 961117007
www.essentialcompositions.com



FRAGRANCE SCIENCE
creating feelings

UNIQUE FRAGRANCES
FOR YOUR PRODUCTS
info@fragrancescience.com
http://www.fragrancescience.com
Tel. +34 93 775 72 06 / Barcelona



FRAGINTER S.L.
aromas, esencias y materias primas

Representantes de: **Argeville** (Mougins - Francia)
c/ Aribau 80 3º 2º - 08036 Barcelona
Tel.: 93 451 47 00 - Fax: 93 451 42 04
http://www.fraginter.es

lluch Essence
 Organic & natural ingredients
 Aroma chemicals
 Contract manufacturing for flavourings & fragrances

your expert sourcing partner

- ✓ Organic farming
- ✓ Kosher & Halal
- ✓ ISO9001:2015
- ✓ FSSC22000
- ✓ EU-REACH
- ✓ K-REACH
- ✓ USA-FDA

lluche.com | web@lluche.com | +34933793849

Materias primas para cosmética

amitahc
 your health, our care

Innovación en **ingredientes y conceptos** cosméticos para el bienestar de las personas y respeto del medio ambiente.

AMIPEARL línea pigmentos perlados	ROELMI HPC activos e ingredientes funcionales sostenibles
ABC NANOTECH texturas hi-tech	BIOSCONTROL protección de fórmula
GREENPHARMA activos origen natural	SINOCARE EUROPE tensioactivos suaves y hialuronatos
HAI KOKYU ésteres máxima pureza	

SEE the future:
 Safety, Ethics, Eco-sustainability

amita health care Iberia S.L.
 Ctra. de Ribes nº4 - Edificio NEC-101
 08520 Les Franqueses del Vallès (Barcelona)
 info@amitahc.com, www.amitahc.com
 Telf: +34 93 625 07 80

LUZIAG crea y produce composiciones perfumísticas para cosmética, perfumería, hogar y ambientadores.

fepla
 Distribuidor exclusivo en España
 FEPLA, S.L.
 Concepción Arenal, 124 bajos
 08223 Terrassa (Barcelona)
 Telf. 93 784 73 21

LUZIAG
 fragrance compounds
 www.luzi.com

Materias primas farmacéuticas y cosméticas

Más de **50 años** de experiencia Certificado **GMP** Envasados a medida

Atención al cliente
902 362 203

acofarma
 producto químico

info@acofarma.com • www.acofarma.com

ravetllat
 AROMATICS
 www.ravetllat.com
 FRAGRANCIAS

Composiciones-moléculas y esencias naturales

ROBERTET
 ESPAÑA

Muntaner, 543
 08022 BARCELONA
 Tel. 93 417 71 04
 Fax 93 417 96 55
 e-mail: info@robertet.es

ADP
 Cosmetics

Bienvenidos a la era de la cosmética inteligente

enhanceU
effectiveU

http://adpcosmetics.com/ES/index.html
 sales@ad-particles.com

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

Simone Gatto

Aceites Esenciales Cítricos Italianos para Fragancias y Aromas

Representantes en España
 CQS Nuria Sisto, S.L.
 Gran Vía de les Corts Catalanes, 312, 1º 4º
 08004 Barcelona
 Tel. 93 424 00 39 - Fax. 93 423 21 87
 sistocqs@engineers.net

Materias primas para Cosmética, Perfumería y Dermofarmacia

azelis

Innovation through formulation

visit azelis.com

T: +34 409 90 70
 E: azelis@azelis.es

ventos
 LEADERS IN ESSENCE
 www.ventos.com

npc

Materias primas para perfumería
Materias primas para cosmética



We create chemistry

BASF Española S.L.

Soluciones para la industria cosmética

Polímeros:

Luviskol® K30, K90,
Luvimer®, Luviset®,
Luviflex®, Ultrahold®,
Cosmedia®

Quaternarios:

Luviquat®, Salcare®
Dehyquart®

Estabilizantes:

Tinogard®

Filtros UV:

Tinosorb®, Uvinul®,
Z-Cote®

Tensoactivos:

Jordapon®,
Texapon®, Sulfoapon®,
Dehyton®,
Plantacare®,
Plantapon®

Espesantes:

Luvigel®, Rheocare®
Arypon®, Eumulgin®
Comperlan®

Solubilizantes y Emulsionantes:

Cremophor®,
Eumulgin®,
Emulgade®, Lanette®
Dehymuls®

Biocidas:

Irgacare®
Irgasan®

Colorantes y Pigmentos:

Flamenco®
Cloisonné®
Timica®
Reflecks®
Sicovit®
Vibracolor®

Activos y Vitaminas:

Bisabolol, Pantenol,
Retinol, Vitamina E
acetato, Gluadin®,
Copherol®, etc.

Nacarantes y opacificantes:

Euperlan®

Re-engrasantes y acondicionadores:

Lamesoft®
Plantasil®

Polietilenglicoles:

Pluracare®

Factores de consistencia:

Lanette®, Cutina®

Emolientes:

Cetiol®, Eutanol®,
Myritol®, Luvitol®

Varios:

Propilenglicol,
Trietanolamina,
Secuestrantes

BASF Española S.L.

c/ Can Rabia 3-5, 08017 Barcelona

Tel: +34 934 964 111

Fax: +34 934 964 139

www.basf.com




Organic and Natural Ingredients
Ingredientes Naturales y Ecológicos



COSMOS
CERTIFIED

Carrier Oils, Essential Oils, Floral Waters, Butters,
Waxes, Alcohol, Glycerin

Aceites Vegetales, Aceites Esenciales, Hidrolatos,
Mantecas, Ceras, Alcohol, Glicerina

www.bidah-chaumel.com info@bidah-chaumel.com

Teléfono: +34 968 974 701

MURCIA - SPAIN



consulta nuestra web:
www.e-seqc.org




Competence in Solutions

**Your Distribution
Partner for
Cosmetic Ingredients**

specialchemicals.es@biesterfeld.com
Phone: +34 937 552006

www.biesterfeld.com/es

bonderalia
INGREDIENTES
DE ESPECIALIDAD

EVONIK · QUIMIVITA · RESPHARMA ·
BERKEM · RADIANT · BOZZETTO ·
DRAGON · TERRAMATER ·
NOVACHEM · STEPHENSON

www.bonderalia.com

bonderalia@bonderalia.com (+34) 93 237 48 60



BRENNTAG

ConnectingChemistry

MATERIAS PRIMAS PARA COSMÉTICA

<p>Activos</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Siliconas ■ Depilatorios ■ Vitaminas ■ Antioxidantes ■ Esterquats ■ Extractos vegetales y frutales ■ Aloe vera ■ Filtros solares ■ Fijadores capilares ■ Poliquarterniums ■ Agentes perlantes ■ Agentes "cooling" y "heating" 	<p>Excipientes</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tensioactivos ■ Aceites blancos y vaselinas ■ Humectantes ■ Solubilizantes ■ Espesantes ■ Lanolinas ■ Ésteres emolientes ■ Opacificantes ■ Ceras microcristalinas ■ Ácidos grasos ■ Estearatos metálicos ■ Productos etoxilados ■ Conservantes
--	--

Brenntag Química, S.A.U.
C/ Tuset, 8
08006 Barcelona, España
Tel: +34 93 218 44 04
Fax: +34 93 218 36 02
especialidades@brenntag.es

Certificado GTDP
Good Training & Distribution Practice

Amplia cobertura logística

www.brenntag.es

Chemir s.a.
Tu satisfacción, nuestra misión.

Distribuidor de:

PROVITAL GROUP **SENSIENT COSMETIC TECHNOLOGIES**

C/ D'Àlaba, 5 08830 Sant Boi de Llobregat
T: (+34) 93 439 20 51 F: (+34) 93 410 25 50
www.chemir.es chemir@chemir.es

CRODA

Materias primas para la industria cosmética

Croda Ibérica SA
Pza Francesc Macià 7-7° B 08029 Barcelona
Tel: 93 322 11 93 Fax: 93 322 01 69
email: croda-iberica@croda.com
www.croda.com

DELTA TECNIC
deltatecnic.com

CABOT

Productos de belleza y cuidado de la piel



Soluciones de alto rendimiento para el cuidado personal

ÓXIDOS METÁLICOS PIROGÉNICOS

Los productos de sílice pirogénica CAB-O-SIL® y alúmina pirogénica SpectraI® tienen propiedades especiales que brindan beneficios únicos a fórmulas de cuidado personal y cosméticas:

Líquidos: La sílice pirogénica permite el control de la reología.

Polvos: SpectraI PC-401: Tiene alta pureza, confiere propiedades ópticas y es un agente antiaglomerante.

USOS: Pasta de dientes, antitranspirantes, polvos dentales, productos de protección solar, esmalte de uñas, fragancias, lápiz de labios, productos en polvo, maquillaje, cremas y productos para el cuidado del cabello.

ECKART
Cosmética y cuidado personal



Pigmentos de efecto para momentos brillantes

PIGMENTOS PERLESCENTES Y METÁLICOS para efectos fascinantes

Mirage: Máximo destello y efecto basado en borosilicato.

Synocrystal: Brillo y color basado en mica sintética.

Visionaire: Pigmentos metálicos para efectos plateados, dorados y bronce.

Silverdream: Dispersiones especiales para lacas de uñas.

Synafil: fillers para cosmética.

Novedad 2019

Ecofil B110: filler biodegradable con efecto matificante y soft focus.

USOS: Aplicación en sombras de ojos y productos labiales, polvos compactos y sueltos, esmaltes de uñas así como en geles de ducha y productos para el cuidado del cabello.

Materias primas para cosmética

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

 **eg active**
COSMETICS
ACTIVOS PARA LA INDUSTRIA COSMÉTICA Y DERMOFARMACÉUTICA
Av. Diagonal, 539 - 4ª* - 08029 BARCELONA
T. (+34) 93 209 32 32 - F. (+34) 93 667 48 34
www.egactivecosmetics.com

 **ESCUDER**
since 1896

Materias Primas para Cosmética y Perfumería

Avda. Antoni Gaudí, 60-62
Pol. Ind. Rubí Sud
08191 Rubí (Barcelona)

+ 34 935 873 600
+ 34 935 873 603

info@joseescuder.com
www.joseescuder.com

A world of ingredients
for Personal Care

 **LIFE BEAUTY PRODUCTS**

Disproquima, S.A.
Tel. (+34) 93 731 08 08
personalcare@disproquima.com

 *Eigenmann & Veronelli Iberica*

Somos fabricantes y distribuidores de materias primas

Para la industria cosmética ofrecemos:

- Activos
- Emolientes
- Encapsulados
- Opacificantes
- Solubilizantes
- Tensioactivos
- Conservantes
- Emulsionantes
- Espesantes
- Pigmentos y Colorantes
- Solventes

Polígono Industrial de la Pedrosa
c/ Miguel Hernández, 42-44, Nave A
08908 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
Tel. +34 935 456 380 - Fax +34 935 456 399
evi@eigenverberica.com

 **GATTEFOSSÉ**

La Eficacia y la Sensorialidad
Nuestra Razón de Ser

Emulsionantes
Agentes de textura
Activos biológicos
Extracciones vegetales
Ingredientes funcionales
Activos Naturales
Lanólinos
Conservantes
Sunhopes

ALCHEMY
PERFUMES

Padilla 73, 1ºB - 28004 Madrid - Tel +34 91 402 13 11 - Fax +34 91 402 00 82 - madrid@gattefossa.es

Avda. Diagonal 460, 6ºA - 08006 Barcelona - Tel +34 934160520 - Fax +34 934153546 - barcelona@gattefossa.es

 **DKSH**

Market expansion services
at your every step

DKSH Marketing Services Spain, S.A.U.
Santaló 152-154, 08021 Barcelona, Spain
Phone +34 93 240 2225, www.dksh.es

 **ncp**

Activos para el Cuidado de la Piel:
Ingredientes para el soporte barrera, anti-envejecimiento, para una piel sana y vital, incluyendo los péptidos SYN® y los productos Orgánicos ALPAFLOR®

ROPUFA®:
Ácidos grasos poliinsaturados

AMPHISOL®:
emulsionantes ideales para productos solares

TILAMAR®:
Los más innovadores polímeros para el cuidado del cabello

Filtros Solares, Parsol®:
Filtros orgánicos UVB, UVA e inorgánicos. Modificadores sensoriales Valvance™

Vitaminas:
A, E, C, Pantenol, Biotina, Niacinamida PC, Ácido Fólico y Stay-C® 50

DSM NUTRITIONAL PRODUCTS, S.A.
EDIFICI CINC
Carrer Llull 321-329
08019-Barcelona
Telf: 93 489 99 08
www.dsmnutritionalproducts.com

 **DSM**
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



GRALINCO 

ACEITES VEGETALES
Refinados, Ecológicos, Primera Presión,
Grado Farmacéutico, en polvo,
tratados, etc.

**PRODUCTOS ECOLÓGICOS
CERTIFICADOS POR ECOCERT**
Aceites, Aguas, Ceras, Extractos,
Mantecas, etc.

EXTRACTOS VEGETALES
Tñidos, Orgánicos, Fluidos,
Glicólicos, Oleosos, Secos, Jugos,
Tinturas y Aguas.

Numancia, 91-93 • 08029 Barcelona
Tel: 93.363.12.61 • Fax: 93.439.00.82
<http://www.gralisco.com>
gralisco@gralisco.com



**Your reliable
cosmetic ingredients**

Esters Specialties

 **IQL**
Industrial Química Lasem, sa
A Nissin OilIO Group Company

Av. De la Indústria, 7 - Pol. Ind. Pla del Camí, s/n
08297 Castellgalí, Barcelona
Tel. + 34 93 875 88 40 - Fax + 34 93 875 88 41
www.iqlasem.com - info.iql@lasem.com

INTERFAT
Natural Oils

**ESPECIALISTAS
EN ACEITES
NATURALES
Y DERIVADOS**

Rosa Mosqueta
Argán, Sésamo,
Aguacate,
Pepita Uva
Jojaba, Coco
Almendras
Ricino

**ÁCIDOS GRASOS Y
GLICERINAS**

Av. Diagonal 403, 6º 2ª - 08008 Barcelona
www.interfat.com +34 93 416 19 99
info@interfat.com



infisa  instituto fitológico s.l.

Fabricación de EXTRACTOS VEGETALES y ACEITES ESENCIALES
40 años de experiencia nos avalan

Tel. y Fax: 93 891 81 04 - infisa@infisa.es - www.infisa.es
C/los Naves s/n - 08732 Castellí de la Marca - BARCELONA

JOVER
SCIENTECH

Your key Technological Partner and
R&D Innovation support Lab with ...

VERCARE/VERCATECH/VERCAPRO

IFF LUCAS MEYER COSMETICS
ALBAN MULLER INTERNATIONAL
KAHLWAX
VANNESENCE
GOLGEMMA
KODA CORPORATION
LUM GMBH

Pol. Industrial Can Petit, Av. Font i Sagué, 9 B Nau 8 bis 08227
Terrassa Barcelona TF:937350473 www.cqjover.com

**INSPIRATION
KNOWLEDGE
FORMULATIONS
PERSONAL CARE
TEXTURES
VERSATILES
DYNAMISM
PASSION
GROWTH
EXPERIENCE
AMBITION
EXCELLENCE
TRUST
COSMETIC
ACTIVES
SOLUTIONS
TRANSPIRE
FLEXIBILITY
VALUE
EMOLLIENTS
PARTNERSHIPS
INNOVATION
EXPERTISE**

**ESPECIALIDADES QUÍMICAS
PARA COSMÉTICA**

IMCD España Especialidades Químicas S.A
Avenida Diagonal, 197 Planta 16
08018 Barcelona
Tel. 93 241 3858
info@imcd.es - www.imcd.es

 **IMCD** Value through expertise

Inquiaroma Internacional Química
Aromática, s.a.

**Materias primas
para cosmética y perfumería**

Pol. Industrial El Canyet Telf. 93 77 46 411
Parcela 4, Nave A Fax. 93 77 11 303
08754 EL PAIOL (BCN) inquiaroma@inquiaroma.com

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org



Materias primas para cosmética

PERSONAL CARE & FRAGRANCE CREATIONS

SOLUTIONS FOR SKIN AND HAIR CARE FORMULATIONS
INNOVATIVE FRAGRANCE CREATIONS TO INSPIRE

www.kaochemicals-eu.com



Aceites Vegetales
Acondicionadores y reengrasantes
Activos (naturales y sintéticos) y Vitaminas
Alcoholes y Ácidos Grasos
Emulsionantes, Solubilizantes & Tensoactivos
Espesantes y Modificadores Reológicos
Ésteres Multifuncionales
Filtros UV, Protectores UV
Humectantes
Nacarantes y Opacificantes
Polímeros, Fijadores Capilares

Ecogreen Oleochemicals · DHW · E&S Chemie
Ind. Química Panzeri · EOC Surfactants · SABO S.p.A.
IBR Ltd · Inchemica · LG · Vivimed labs · TS-Biotech
Boai NKY · Jingkun Chemistry · Veracetics

Tel: +34 93 426 36 95 · Fax: +34 93 426 51 12
www.limsaoleo.com



•**BLOOMAGE FREDA** Hialuronato de sodio y especialidades derivadas. •**ARKEMA Orgasol®**: Excipientes sensoriales de Nylon poroso. •**DOOSAN** Activos cosmeceúticos: Ceramida y Esfingosina. •**IRALAB** Activos vectorizados (liposystem® y ciclosystem®). •**ALGEA** Activos de algas árticas (Ascophyllum nodosum) •**PLEURAN** Activo reequilibrante y regenerante de la piel. •**NPP** Aceites naturales: Meadowfoam® y Daikon seed extract. •**SOLVAY** Tixosil®: Silicas para productos oral care. •**HBS** (Health and Beauty Solutions): Polargel UV-1416 – SPF Booster.

LEHVOSS C.D. Iberia S.L.U.
Crtra. Reial 122, Edificio B, Planta 1ª
08960 Sant Just Desvern (BARCELONA)
info@lehvoss.es · www.lehvoss.es
Tel. +34 93 861 83 55

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

K&M **KEYSER & MACKAY**
ADDING VALUE TO YOUR PRODUCTS

COLORANTES
CONSERVANTES
EMULSIONANTES
ANTIOXIDANTES



ACEITES
MANTECAS
ACTIVOS
CERAS

NATURALES



+34 93 159 38 34
www.keysermackay.com
keymac.es@keymac.com



LEMMEL

DESDE 1905 AL SERVICIO DE LA INDUSTRIA
ECONOMICA Y FARMACEUTICA

Materias primas para cosmética

Antiespumantes de silicona y no silicona · macroemulsiones y microemulsiones de silicona · sistemas conservantes alternativos y tradicionales · extractos vegetales · lecitinas y fosfatidilcolinas · activos cosméticos · almidones modificados de arroz y maíz · modificadores reológicos · poliglicoles · simeticona emulsionantes · espesantes tensoactivos · ácido láctico y sus derivados · agente gelificante · aceites naturales

— **Autosensibilizantes** —

ADEKA · AGRANA · CLARIANT · GALACTIC
ISCA · KCC BASILDON · LIPOID KOSMETIC

Polígono Industrial Santa Rita - c/ Opatia, 13 - Barc. 9 - 08115
Castelldefels (Barcelona) - Tel. 93 712 39 40 - www.lemmel.es

Accelerating your creativity



Tel. + 34 936 388 000
commercial@lipotec.com
www.lipotec.com

© 2017 The Lubrizol Corporation.



LIPOTRUE
ACTIVOS INNOVADORES
 para el cuidado de la piel

WILD PLANTS AS BIOPROTECTANTS MARINE BIOTECHNOLOGY IN-SILICO & BIOMIMETIC DESIGN OF PEPTIDES

LipoTrue S.L. C/ Imaginació 12, Pol. Ind. Les Marines 08850, Gavà (Barcelona)
 Tel. 93 547 75 09 - Fax: 93 193 20 60 info@lipotrue.com www.lipotrue.com

ncp

OXI•MED
 EXPRES

Materias primas para
 Cosmética y Perfumería,
 Farmacia y Dietética

Representadas:
 SASOL, IOI Personal Care, Berg&Schmidt,
 Naturalis Life Technologies,
 Allmicroalgae, Linnea-NioSkin y Odycea.

c/Ramón Turró, 325 baixos,
 08019 Barcelona
 Tel. 93 303 28 80 / Fax 93 303 07 28
 info@oximedexpres.com
 www.oximedexpres.com

ncp

Provital
 Do Care

Gorgs Lladó, 200,
 08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
 T+34 93 719 23 50
 www.provitalgroup.com / info@provitalgroup.com

MASSÓ

Activos	Perfumes
Conservantes	Siliconas
Emolientes	Solubilizantes
Emulsionantes	Tensoactivos
Espesantes	Texturizantes
Humectantes	Tintes Capilares

Aromtech • BRB International • BTSA • Corbion
 Cosphatec • Covestro • CPL Aromas • Dupont
 Everzinc • Givaudan Active Beauty • Innovi
 KLK Oleo • Mirexus • Natura-Tec • Newing
 NK Chemicals • Sinerga • SNF • Soniam
 Tagra • Vivimed • Zschimmer & Schwarz

COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.
 Tel. 93 495 25 00 - email: masso@cqmasso.com
 www.cqmasso.com/fcr

**Naturaleza y Biotecnología
 para cosmética y dietética**

Pracofar
 Cosmetics

Nou 4 - 08107 Martorelles
 Barcelona (Spain) - Tel. 93 456 11 21
 info@pracofar.com - www.pracofar.com

quimibios

PRODUCTOS
 Aceites Vegetales / Acondicionadores
 Activos innovadores / Agua y Sal termal
 Antioxidantes / Antitranspirantes
 Células vegetales
 Emulsionantes y Emolientes naturales
 Encapsulados / Espesantes
 Exfoliantes naturales / Filmógenos
 Natural bead / Proteínas
 Pigmentos predispersados / Aloe-Vera

EMPRESAS REPRESENTADAS
 ELEMENTS (APs) • TRI-K • ALDIVIA
 HEALTH & BEAUTY SOLUTIONS/MTI • WORLEÉ
 GOBIOTICS • RAHN • NAOLYS • PERSPERSE

Pau Claris 99-101, esc. 2, 1ª 1ª
 08009 Barcelona (Spain)
 Tel. 93 494 87 30
 qsl@quimibios.com • www.quimibios.com

MERCK

The performance materials business of Merck

Polígono Merck s/n
 08100 Mollet del Vallès

Barcelona - Spain
 Tel: 900 974 441

PM salessupportES@merckgroup.com
 www.merck4cosmetics.com

Effect pigments, cosmetic actives and IR3535

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

Qd
Quimidroga

The nature of chemistry

ACTION | FUNCTIONALITY | PERFORMANCE

www.quimidroga.com
 cosmetica@quimidroga.com

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org



ES-ECO-919-CT

bioinspecta

bio
VIDA SANA

VEGAN FRIENDLY

qt
products

El catálogo más completo de
materias primas
BIO
-- KM.0 --
aceites esenciales
aceites vegetales
hidrolatos
servicio de análisis

qtproducts.eu
comercial@qtproducts.eu
 +34 930 182 125



RAVAGO CHEMICALS SPAIN

Materias primas
para cosmética y farmacia

c/ Venezuela, 103. 08019 BARCELONA
 Tel. 93 476 66 66 • Fax. 93 476 92 38
pcd@ravagochemicals.com
www.ravagochemicals.com

Materias primas para cosmética

**RES
PHARMA**
INDUSTRIALE

Productor de especialidades para el sector cosmético:

- Emulsionantes para sistemas O/W y W/O, PEG-Free y cristales líquidos
- Tensioactivos delicados derivados de materias primas renovables
- Ésteres de Poliglicerol
- Ésteres y componentes lipídicos
- Solubilizantes
- Aceites vegetales hidrosolubles
- Ingredientes y emulsiones concentradas para toallitas
- Principios activos y sustancias funcionales
- Productos ECOCERT, COSMOS, NATRUE, RSPO y FAIRTRADE

Certificado UNI EN ISO 9001:2015

RES PHARMA INDUSTRIALE srl

Via G. Pastore 3
 20056 Trezzo s/Adda (MI) - Italy
 Tel. +39.02.909941 / Fax +39.02.90963944

Distribuido en España por: BONDERALIA MONTOIL S.A.



MOLINA
SINCE 1927

MATERIAS PRIMAS DE ESPECIALIDAD PARA
COSMÉTICA, PERFUMERÍA Y FARMACIA



- Principios Activos: Origen Vegetal, Marino y Biotecnológicos
- Espesantes y Modificadores Reológicos
- Exfoliantes
- Emolientes y Emulsionantes
- Pigmentos Naturales
- Secuestrantes
- Filtros Solares
- Agentes Acondicionadores
- Resinas para Depilatorios
- Tensioactivos Especiales
- Despigmentantes
- Siliconas Texturizantes
- Almidones Nativos y Modificados
- Ingredientes para Cosmética Natural

Disponemos de Laboratorio propio de aplicaciones

NUESTRAS REPRESENTADAS:

ASSESSA, AXALTA, BIOLIE, COATEX, CHEMLAND,
 COSMACT, KALICHEM, KCI LTD, INGREDION
 NANOVESTORES, NOURYON, VENATOR, FAZER
 SHIN-ETSU, TOYOBO
 SUMMITOMO, VANDERBILT

Via Laietana 19-2ª - 08003 - Barcelona
 Tel: 93 295 49 50 - Fax: 93 310 27 11
email:cosmetica@ricardomolina.com
www.ricardomolina.com

SQM saequim

Tel +34 934 751 680
cosmetica@saequim.com
www.saequim.com

ACTIVOS
ANTIMICROBIANOS NATURALES
BEADS
COLORANTES FDA
CONSERVANTES
EMOLIENTES
EMULSIONANTES
ENZIMAS
EXFOLIANTES
FILLERS
FILTROS SOLARES
GLITTERS
PIGMENTOS
POLÍMEROS
SILANOS
TENSOACTIVOS

Aqia
Clariant Active Ingredients
Ephyla
Exsymol
Full Circle
Gelyma
Greenaltech
Innospec
Itaconix
Iwase-Cosfa
Lonza
Mel-Co
Miyoshi
New Zealand Manuka Bioactives
Oat Cosmetics
Sigmund Lindner
Sun Chemical
TC USA
Vantage
Vytrus Biotech



- Acondicionadores
- Agentes de textura
- Colorantes capilares
- Conservantes y bactericidas
- Emolientes: ésteres y aceites
- Emulsionantes
- Espesantes sintéticos y naturales
- Extractos vegetales y aceites esenciales
- Filtros solares: físicos y químicos
- Opacificantes
- Pigmentos
- PRINCIPIOS ACTIVOS
- Resinas capilares
- Siliconas y silanos
- Tensioactivos y solubilizantes

Aprinova, Nouryon, Corum, Eastman,
Evonik, Herbarom, Ichimaru, Imerys, Kobo,
Mibelle, Momentive, Oléos, Omnova,
Pacifique Sud, Sasol Wax,
Seppic, Solabia, WSB

Rocafort, 241-243, 3ª pl. - 08029 Barcelona
Tel 933 220 453 - Fax 933 220 461
info-cosmetics@safic-alcan.es
www.safic-alcan.es



EXCLUSIVOS EN MATERIAS PRIMAS PARA LA COSMÉTICA Y PERFUMERÍA

c/ Muntaner 479- 483 Ent.- 08021 Barcelona
Tel. 93 414 70 84 - Fax 93 414 70 76
Internet: <http://www.special-chemicals.es>

always
inspiring more ...



- CREACIÓN DE FRAGANCIAS

- ACTIVOS

- Anti-polución
- Anti-edad
- Depigmentación
- Hidratación
- Reafirmante
- Efecto refrescante/ calor
- Desodorantes
- Anti-caspa
- Acondicionadores cabello
- Anti-caída cabello
- Realce pestañas

- PROTECCIÓN DEL PRODUCTO

- Conservantes boosters
- Conservantes

- EXTRACTOS VEGETALES

- Gama Extrapone® con claims emotivos
- Gama Actipone® con eficacia probada.
- Allplant® Essence
- Gama Biotive® - ingredientes puros naturales
- Gama Concentrole
- Aceites y Mantecas

- PROTECCIÓN SOLAR

- Filtros UVA y UVB orgánicos e inorgánicos.
- Protección contra la polución.

- FUNCIONALES

- Emulsionantes
- Emolientes
- Solubilizantes

- COLORES

- Colorantes cosméticos solubilizantes en agua
- Colorantes cosméticos solubilizantes en aceite
- Pigmentos cosméticos y lacas.

Symrise Ibérica, S.L

Ctra C-17 km 15- Polígono Can Volart
E-08150 Parets del Vallès (Barcelona)
Tel: 93.573.57.00- Fax 93.573.57.01
www.symrise.com



TECAL / S.A.

Ingredientes activos vegetales
Conservantes
Aceites/ Mantecas
Neutralizantes/ Tensioactivos
Extractos CO₂
Productos Ecocert/ Cosmos
Otras especialidades

cosmetica@tecalquimica.com / T: (34) 93 200 95 33
www.tecalquimica.com



MICRO CARE™

Personal Care

- **Preservatives & Boosters**
Broad Spectrum Protection
Ecocert/Ecolabel Compliant Options
- **Conditioning Agents**
Naturally Derived
Readily Biodegradable Choice
- **Customer Service**
Microbiological & Analytical Testing
Regulatory Support
- **Application Laboratory**
Formulation & Application Advice

Pol. Ind. El Pla - Avda. de la Indústria 1
Castellgalí - 08297 - Barcelona - 93 833 28 00
thor@thor-spain.com - www.thor.com/es



consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

Materias primas para cosmética
Fabricación y envasado para terceros

La innovación a su alcance

Univar pone a su alcance los mejores ingredientes para sus formulaciones en Cosmética y Cuidado Personal de nuestros partners:

- › Hallstar
- › Dow Home & Personal Care
- › Angus
- › Lambiotte
- › Elevance
- › Kraton
- › Univar Colour

Inspírese, y póngase en contacto con nosotros hoy!

Univar Iberia:
Gran Via, 16-20 Plta.3,
08902 Hospitalet de Llobregat Spain

Ana Batalla
Area Business Manager Iberia
Personal Care

T: +34 2291005
M: +34 606348174

UNIVAR
PERSONAL CARE

vevy europe
OUR CHEMISTRY IS YOUR CHEMISTRY

INVESTIGACIÓN, DESARROLLO Y PRODUCCIÓN DE MATERIAS PRIMAS, INTERMEDIOS Y PRINCIPIOS ACTIVOS PARA LOS PRODUCTOS DERMOFARMACÉUTICOS Y COSMÉTICOS

- Bioemulgentes seguros y eficaces;
- Emolientes eudérmicos de nueva generación;
- Activadores de hidratación de la piel;
- Precursores de mucopolisacáridos, colágeno y de la fibronectina;
- Nuevas moléculas anti-envejecimiento;
- Principios activos de origen vegetal y marino;
- Sustancias para revitalizar el cabello;
- Reguladores de la transpiración cutánea;
- Conservantes suaves y no agresivos;
- Antioxidantes;
- Aditivos reológicos;
- El primer sustituto completo de lanolina;
- Aditivos para Talco.

Sistema de Calidad Certificación ISO 9001:2008
Conforme a las Guide Lines EFCI GMP 2012

Headquarters
Vevey Europe S.p.A.
via Smeria 16A - 16131 Genova, Italy
phone +39 010 5225 1 - fax +39 010 5225 025
e-mail: info@vevy.com - sales@vevy.com
www.vevy.org - www.vevy.com

Distribuidor exclusivo para España
Cqs Nuria Sisto, S.L.
Gran via de les Corts Catalanes, 312 1º 4a
08004 Barcelona - España
Tel +34 93 4240039 - Fax +34 93 4232187
e-mail: sistocqs@engineers.net

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

vytrus
biotech
Natural Innovation for a Better Life
www.vytrus.com

ZSCHIMMER & SCHWARZ
zschimmer-schwarz.es

Química a medida

Ctra. CV-20, km. 3,200, Apdo. 118
12540 Villarreal (CS) | ES
T +34 964 62 63 65
F +34 964 62 60 92
Contacto: c.alfonso@zschimmer-schwarz.com

Fabricación
y envasado
para terceros

Bastet, s.l.u.
esencias para perfumería

T. 93 750 89 13
www.bastet.es
bastet@bastet.es



CELVAS
COSMETICS

SERVICIO INTEGRAL PARA TERCEROS

FORMULACIONES ADAPTADAS PARA CADA PROYECTO

- COSMÉTICA FACIAL
- COSMÉTICA CORPORAL
- COSMÉTICA MASCULINA
- COSMÉTICA PARA MAMÁS Y BEBÉS
- COSMÉTICA NATURAL
- SOLARES
- PRODUCTOS CAPILARES
- PRODUCTOS CAPILARES DE TRATAMIENTO
- HIGIENE ÍNTIMA
- PEDICULICIDAS
- COSMÉTICA ESPECIAL PARA FARMACIA
- ORAL CARE
- COSMÉTICA DE TRATAMIENTO

C/Roca Umbert 11-13 Bjs.
08907 L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Teléfono: 933377543
info@celvascosmetics.com

www.celvascosmetics.com

COPRA
ENVASADOS Y MANIPULADOS

Acondicionamiento primario y secundario de productos cosméticos
Fabricación y envasado de complementos alimenticios

www.copras.es
coprasl@copras.es
Teléfono: 933 73 49 86

Avinguda Mare de Déu de Montserrat, 2
08970 - Sant Joan Despí - Barcelona
41° 21' 54.123" / 2° 4' 4.02"

ENVASADOS A TERCEROS
Package, ready & go

Subcontratación de envasados y manipulados de alta calidad

- Cosmética
- Alimentación
- Suplementos Dietéticos
- Sector Farmacéutico

Desde **1989**
50 años

+34 937 48 47 74 info@envasados.es Avda. Compositor Bizet, 20-22 | Rubí
www.envasados.es

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

eses

ENVASADO A TERCEROS
AEROSOL Y LIQUIDOS

- Cosméticos, de Hogar y Técnicos.
- Flexibilidad y Servicio.
- Desarrollo de Fórmulas y Productos.
- Envasado de doble cámara disponible.
- Certificación ISO 9001 & ISO 14001.

EUGENIO SANTOS
ENVASADOS Y SERVICIOS S.L.
50.800 Zuera (Zaragoza)
Tel.: 976 680 886
Fax: 976 680 630
e-mail: eses@eugeniosantos.com
www.eugeniosantos.com

npc

laboratorios **cooper**

Servicios integrales de cosmética y perfumería
Laboratorio de I+D • Fabricación
Envasados y acondicionados • Diseño de packaging
Certificación ISO 22716:2007 - Certificación ISO 9001:2008

Laboratorios Cooper, S.L.
C/ Miquel Torelló i Pagès, 33-35, nave 9, 08750 Molins de Rei
Tel. +34 936 804 858 - Fax. +34 936 804 859
info@laboratorioscooper.com / www.laboratorioscooper.com

chantelet s.a.
Laboratorios Cosméticos

Laboratorio cosmético ofrece servicio integral de diseño, desarrollo, producción, envasado y acondicionamiento a terceros bajo normas BPFC y GMP
Gestión de documentación oficial

Para más información: 91 8049288
e-mail: comunicacion@chantelet.com
Einstein, 2 PTM - Tres Cantos - Madrid

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

entema
Laboratorios

I+D, FABRICACIÓN PARA TERCEROS:
Cosméticos / P. Sanitarios / Higiene
Dentífricos / Complementos alimenticios

Acondicionamiento secundario de productos farmacéuticos
Ensayos de estabilidad y fotoestabilidad en cámaras climáticas (normativa ICH)
Certificación: ISO 9001:2008, ISO 13485:2003, ISO 22716:2007 y GMP's

+34 93 864 46 96 www.entema.es

KLEIN[®] FABRICACIÓN INTEGRAL A TERCEROS

LABORATORIOS KLEIN COSMÉTICA

- Fabricación, envasado y control de:
 - Cosméticos
 - Producto zoosanitario
 - Desde pequeñas producciones
- Diseño y personalización de imagen e impresión
- Registros sanitarios
- Evaluación de la seguridad de cosméticos
- Asesoría y formulación

c/ Can Barneda, Nave 27 • Pol. Ind. Molí de'n Xec
08291 Ripolllet (Barcelona) • Tel. 937 134 510
Email: comercial@laboratoriosklein.com

www.laboratoriosklein.com

magriña
LABORATORIOS

Diseña y fabrica Cosmética de Tratamiento a medida para Terceros

- Respuesta integral desde la formulación hasta el envasado y especialización en la creación y desarrollo.
- Agilidad y rapidez en poner en el mercado productos innovadores.
- Inversión constante en tecnología para garantizar la máxima eficiencia y calidad.

Pereda, 1 Polígono Montsols - E-08930 Sant Adrià del Besòs
Barcelona - Spain Tel. +34 93 462 15 35 - Fax +34 93 462 22 03
laboratorios@magrina.com - www.magrina.com



Laboratorios Viñas

Ciencia para tu vida

Fabricación y envasado para terceros

Cosmética Dietética
Productos sanitarios

Tel. 93 213 47 00
Fax. 93 210 23 94
productec@vinas.es

www.vinas.es



LAURENDOR
cosméticos desde 1936

FABRICACIÓN Y ENVASADO DE COSMÉTICOS PARA TERCEROS

CREATIVIDAD I + D PERSONALIZADOS	CALIDAD MATERIAS PRIMAS DE ÚLTIMA GENERACIÓN
SEGURIDAD FABRICACIÓN SEGÚN ISO 9001- ISO 22716	COMPETITIVOS CALIDAD / PRECIO

www.laurendor.com
Cuzco 35-37 08030 Barcelona Spain
info@laurendor.com T. + 34 93 274 00 18



NATYSAL
LABORATORIOS DERMATOLÓGICOS



LABORATORIO FARMACÉUTICO COSMÉTICO

Especialistas en Cosmética Natural. Fórmulas y productos innovadores.

- Certificación GMP / ISO 22716
- Desarrollo de proyectos a terceros para Profesional - Gran consumo - Retail - Farmacia
- I + D / Registro / Producción / Envasado / Acondicionamiento

C/ Molino, 2 • 28880 Meco (MADRID)
918 876 055 • info@natysal.com
www.natysal.com

MORE LABORATORIS

Desarrollo, fabricación y envasado de productos cosméticos para terceros

C/ Rec del Molí, 23
08470 Sant Celoni (BCN)
Tel. 93 126 33 44

www.laboratorismore.com



MEDIX, S.A.

DESARROLLO Y FABRICACIÓN DE COSMÉTICOS
Servicio Integral
Personalización de Productos
Certificación GMP

Soluciones, suspensiones, emulsiones, geles, aceites
Tarros, tubos, airless, ampollas, viales, sobres

C/ Del Plástico, nº 5 nave 9.
19200 Azuqueca de Henares (GUADALAJARA)
email: medix@medix.es
Telf. : 949277583



neftis
Laboratorios

Agilidad, Innovación y Exigencia

Desarrollo Integral, Elaboración, Envasado, Registro y Control de:

- COSMÉTICOS
- DIETÉTICOS
- PRODUCTOS DE HIGIENE Y ESTÉTICA

c/ Roquetes, nau 94 - Pol. Ind. Can Magre
08187 Sta Eulàlia de Ronçana (Barcelona)
Tel/Fax: 93 841 82 89
www.neftislaboratorios.com




FABRICANTES DE COSMÉTICA Y PERFUMERÍA INTEGRAL PARA TERCEROS



PROQUIMA COSMETICS

c/Llobregat, 34 POL. IND. CADESBANK
08291 Ripollet Barcelona +34 93 692 61 99
www.proquimiacosmetics.com

SERIGOFER, S.L.

Envasado a terceros de productos cosméticos, en tubos, tarros, botellas y viales.
Encelofanado de estuches hasta 125 mm.
Serigrafía y Stamping de envases

Pje. del Trabajo, 27 - 08019 BARCELONA - Tel. 93 308 90 26
Fax 93 308 88 82 - e-mail: serigofer@hotmail.com - www.serigofer.com

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org

**ternum**

ESPECIALISTAS EN INVESTIGACIÓN
Y DESARROLLO

CREAMOS SUS COSMETICOS A MEDIDA
PRESUPUESTOS SIN COMPROMISO

08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
Tel. 93 729 47 70 – Fax 93 729 40 74
e-mail: ternum@ternum.com

Análisis**ncp**

**AQUIMISA PHARMA,
SEGURIDAD Y EFICACIA
PARA SUS PRODUCTOS**

Laboratorio GMP, Certificado ISO9001,
Laboratorio Cosmético

Realizamos en nuestras instalaciones
todo aquello que necesita para su
control de calidad:

- *In Vivo. Seguridad y Eficacia*
- *In Vitro. Seguridad y Eficacia*
- *Panel de Consumidores*
- *Microbiología. Challeng Test*
- *Ensayos Físico-Químicos*
- *Envases y Acondicionamiento*
- *Estabilidad*
- *Het Cam y RBC*

aquimisa@aquimisapharma.com
T.: +34 91 013 32 75
www.aquimisapharma.com

AQUIMISA
pharma

Aerosoles**INENVA**

Desarrollo, Formulación y Envasado de Aerosoles

C/Legarda nº 2. Pol. Ind. Osinalde
20170 Usurbil (Gipuzkoa)
Tel: 943 361 943 - Fax: 943 361 946

IGEPAK S.A.

Usurbil (Gipuzkoa)
www.igepak.com
Tel: 943 361 943
Fax: 943 361 946
e-mail: igepak@igepak.com

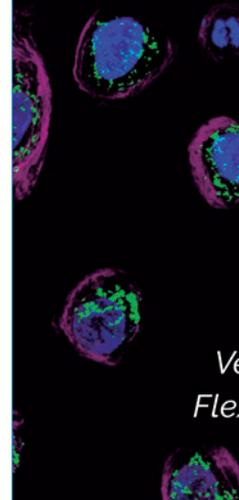
preval s.a.

Barberà del Vallès (Barcelona)
www.preval.es
Tel: 937 191 812
Fax: 937 191 653
e-mail: aroldan@preval.igepak.com

- **Productos Cosméticos, de Hogar, de Automoción e Industria.**
- **Certificación ISO 9000.**
- **Desarrollo integral del producto.**
- **Cumplimiento de la legislación vigente.**
- **Envasado con doble cámara.**
- **Fórmulas propias.**

**ncp****Bionos**

Estudios de eficacia
In vitro • ex vivo • in vivo



Calidad
Velocidad
Flexibilidad

Tlf. +34 96 124 32 19 . www.bionos.com

COMPLIFE
GROUP

- **EVALUACIÓN COSMÉTICA Y NUTRICIONAL**
- **EFICACIA Y SEGURIDAD**
- **TESTS IN VIVO & IN VITRO**
- **ESTUDIOS FÍSICO QUÍMICOS**
- **ESTUDIOS MICROBIOLÓGICOS**
- **SERVICIO DE CONSULTORÍA**

Complife Iberia, S.L.

Parc Científic de Barcelona (Edifici Clúster)
Avenida Doctor Marañón, 8 - 08028 Barcelona
info@complifegroup.com | complifegroup.com

Tel./Fax +34 93 625 02 01

Dr. GOYA análisis

LABORATORIO AUTORIZADO POR LA AEMPS
Y CERTIFICADO ISO 9001:2008

- Ensayos Físico-Químicos
- Ensayos Microbiológicos
- Challenge Test
- Estudios de Estabilidad
- Estudios de Eficacia
- Estudios Toxicológicos
- Dossier de Seguridad

Via Complutense 75 - 28005 Alcalá de Henares - Madrid
Tlf.: 91 889 3600 - Fax: 91 880 3319

info@laboratorlogoya.com - www.laboratorlogoya.com

Fabricación y envasado para terceros
Aerosoles
Análisis

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org



eurofins | Cosmetics & Personal Care

Cosmetic Global Services

Regulatory

Toxicology

Chemistry

Stability testing

Microbiology

In vitro

Clinical studies

Sensorial Analysis



Velando por la Seguridad del Producto

Eurofins Cosmetics & Personal Care Spain
Tel. 93 285 14 46
Cosmetics-ES@eurofins.com
www.eurofins.es/cos



ISPE^{srl}
Institute of Skin
and Product
Evaluation
Dr. Luigi Rigano

- Ensayos de eficacia
- Ensayos de inocuidad
- Validaciones de estabilidad
- Ensayos sensoriales en cosmética y farmacia

Desde Julio 2018 ISPE posee la certificación ISO 9001:2015

Representación en España:
CQS Nuria Sisto, S.L.
Gran Vía de les Corts Catalanes 312 1º 4ª
08004 Barcelona
Tel. 93 424 00 39 - Fax. 93 423 21 87
sistocqs@enginyers.net

Labex.

Laboratoire d'Expertise Clinique Espagne



**La solución completa
para la seguridad y eficacia
de sus productos cosméticos**

- ◆ Evaluación Clínica de Seguridad
- ◆ Estudios In Vitro
Tolerancia Cutánea, ocular, determinación de UVA y LOC
- ◆ Estudios Clínicos de Eficacia y Objetivación
Antiarrugas, antiaging, adelgazante, etc.
- ◆ Evaluación In Vivo de la Protección Solar
SPF, WR, VWR, UVA
- ◆ Test Consumidores
Monádico, Comparativo, etc.
- ◆ Análisis Sensorial
por Jueces especialistas



Passéig Sant Joan nº76
08009, Barcelona.
www.lab-ex.org

info@lab-ex.org
T + 34 932 444 965

LABORATORIO DE ANÁLISIS
EACHEVARNE

**CONTROL DE CALIDAD MATERIAS
PRIMAS Y PRODUCTOS ACABADOS**

- ◆ Ensayos de inocuidad, eficacia y seguridad
- ◆ Estudios de estabilidad
- ◆ Controles microbiológicos y físico-químicos
- ◆ Análisis de esterilidad en sala blanca
- ◆ Validación de métodos

Autorizado por el ministerio de Sanidad y Consumo para el control de Productos Cosméticos (2-LC)

CERTIFICADO GMP/NCF

ENAC 17025

ISO 9001

☎ 935 059 739
www.echevarneindustria.com
comercialindustria@echevarne.com





LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

Control microbiológico	Análisis físico-químico
Challenge test	Test de Uso
Patch test y Het Cam	SPF y Water Resistance
Expedientes de seguridad	Regulatory y etiquetado
Estudios de estabilidad	Test de eficacia



limsalab.com 93 260 01 84



Diseñamos y fabricamos kits de análisis microbiológico y HACCP para empresas.

Control de calidad microbiológico? Tras 20 años, la respuesta sigue siendo: **MICROKIT®**

P.O. Box 44, 28210-Valdemorillo (Madrid, Spain) Tel.(34) 91 897 46 16 Fax.(34) 91 897 46 41 E-mail: microkit@microkit.es www.microkit.es



CLINICAL EVALUATION, IN VITRO TESTING & REGULATORY AFFAIRS



TEST • SUCCEED • GROW

Madrid · Tel.: +34 915 21 15 88
info@zurkoresearch.com · www.zurkoresearch.com

COSMETICS · MEDICAL DEVICES · BIOCIDES · COSMECEUTICALS

consulta nuestra web:
www.e-seqc.org



Servicios



textile research institute

UNIDAD TÉCNICA DE COSMÉTICA

- Desarrollo y proyectos de I+D
- Análisis y ensayos In Vivo e In Vitro
- Caracterización de envases
- Guías de exportación
- Estudios de consumidores LivingLab

www.aitex.es
T.+34 96 554 22 00

Asesoramiento personalizado para mejorar tu competitividad



Regulatory Consulting S.L.

- Consultoría especializada
- Elaboración de documentación técnica
- Vigilancia legislativa
- Estándares corporativos
- Formación
- Expedientes de información de producto
- Protocolos de trabajo
- Evaluaciones toxicológicas y de seguridad

+34 988 00 56 75
info@bspokeregulatory.com
www.bspokeregulatory.com

hablamos? 

Cabex.

Cabinet de Asesoramiento y Expertise Cosmético Badr Raïs

Cosmetología - Toxicología Reglamentaria

Expertos Toxicólogos a nivel Europeo
European Registered Toxicologist - Eurotox



Asesoramiento para la elaboración del «Dossier» Unico Europeo (PIF)

Expertise y Validación de dossieres cosméticos

Evaluación de la seguridad para la salud humana de los cosméticos según la directiva 93/357/CEE vigente y/o Reglamento Europeo 1223/2009

Asesoramiento Cosmético Europeo e Internacional

Passeig Sant Joan nº76, 08009, Barcelona.
info@cosmeticsexpertise.com
T +34 935 124 559 / F +34 932 469 219



Consultoría Industrial Cosmética

www.consultindcosmet.com
Jorge Juan 98, 5º
28009 - Madrid.
Contacto:
info@consultindcosmet.es



- Expediente Informativo y de Evaluación de Seguridad de producto cosmético.
- Declaración Responsable de instalaciones para la AEMPS.
- Notificación portal europeo CPNP.
- Diseño y formación en sistemas de fabricación, evaluación de seguridad y control, ISO 22716.
- Estudio de nuevas instalaciones de fabricación o mejoras en plantas existentes.
- Segunda opinión independiente en proyectos industriales.

Asesores expertos en cosmética industrial



KOSMETIK

Software para la gestión de la industria cosmética

Contacte con nosotros para una demostración
+34 936 683 242
 info@kosmetikon.es
 kosmetikon.es

DermoCosmetics

Servicio de Evaluación Dermocosmética

Evaluación de la eficacia cutánea y capilar
 Absorción percutánea «in vitro» e «in vivo»
 Eficacia de tejidos biofuncionales
 Asesoramiento científico

Instituto de Química Avanzada de Cataluña
 Jordi Girona 18-26, 08034 Barcelona
www.igac.csic.es

Prof. L. Coderch: luisa.coderch@igac.csic.es
 Dr M Martí: meritxell.marti@igac.csic.es
 Telf. +34 934006100

MINISTERIO DE ECONOMÍA, INDUSTRIA Y COMPETITIVIDAD

Certificados con la ISO 9001:2015

cosmeticsinMind
creamos belleza, generamos valor

- SKIN AND HAIR R&D
- IMAGE & PACKAGING AND FULL SERVICE
- GMP & QUALITY ASSURANCE
- REGULATORY INTERNATIONAL
- EXPERTOS EN CAPILAR

administracion@cosmeticsinmind.com
 Tel +34 93 457 82 50
 www.cosmeticsinmind.com

M. CAMPS.
 GABINETE TÉCNICO FARMACÉUTICO, S.L.

Consultoría y asesoramiento técnico-legal sanitario en:

- Cosméticos
- Productos sanitarios
- Alimentación y complementos alimenticios
- Solicitud de códigos nacionales de parafarmacia
- Implantación de sistemas de calidad
- Formación BPPC's a personal sector biosanitario
- Biocidas

Nuestra Propuesta: **SOLUCIONES**; Consúltenos!

COMTE DE SALVATIERRA, 10 4¹^a
 08006 BARCELONA
 TEL. (+34) 93 414 67 08 Móvil: 717 796 752
 e-mail: gtf@mcamps.com
 web: http://www.mcamps.com

Desde 1991 a su servicio

TARIFAS inserción anual 2020

(6 números)

1 módulo
(20 x 55 mm)

525 €

2 módulos
(45 x 55 mm)

800 €

3 módulos
(70 x 55 mm)

1.061 €

4 módulos
(95 x 55 mm)

1.184 €

5 módulos
(120 x 55 mm)

1.301 €

6 módulos
(145 x 55 mm)

1.398 €

7 módulos
(170 x 55 mm)

1.495 €

8 módulos
(195 x 55 mm)

1.597 €

9 módulos
(220 x 55 mm)

1.702 €

IVA no incluido

Claudia simply cannot
imagine standing still. Either
in her job or in her private life.

 **BASF**
We create chemistry

Care
Creations®

Her story. Your products. Our innovations.

Consumers are looking for reassuring cosmetic solutions. To enduringly fulfill their needs and deliver inspirational new products, benefit from our **BASF's Microbiome Innovation Platform**. It enables internal and external researchers to join forces and explore the positive effects that microbes have on skin to develop exactly those ingredients which again will up value your products.

Every story matters.
carecreations.basf.com