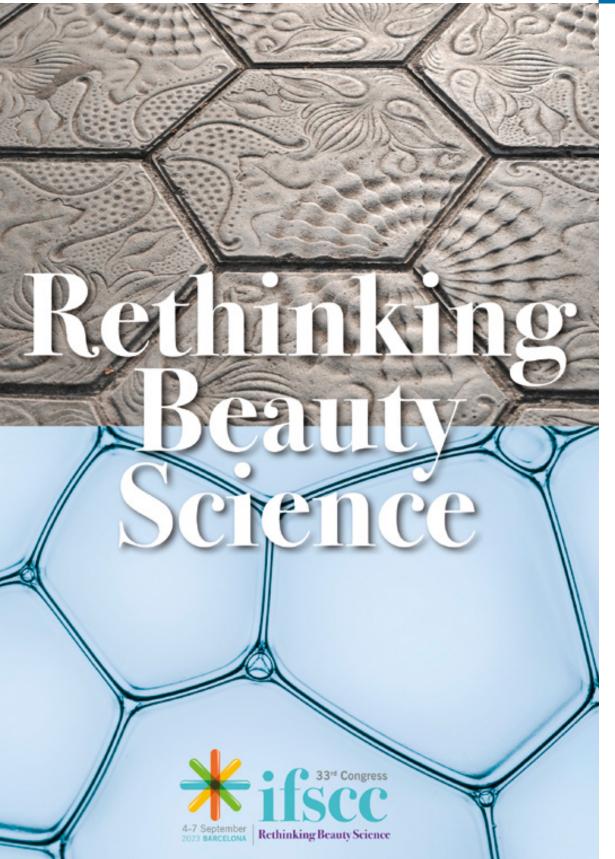
# noticias de cosmética y perfumería



Enero / Febrero **2023** 



### **Documenta**

La IA impacta en la formulación de productos cosméticos y en la creación de nuevas fragancias

### **Activos Cosméticos**

Protección antioxidante y estimulación de la síntesis de colágeno

Ingrediente respetuoso con la microbiota para el bienestar de la piel

# Tendencias y formulación

Generación Z

# **Actualidad Legal**

81 alérgenos en cosmética Europea

# **Entrevista**

Dr. Tony Gough, Presidente de la IFSCC

# 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, contacte con: cosmetorium@step-exhibitions.com

18-19 octubre
2023
PALAU DE CONGRESSOS
DE BARCELONA

FIRA 1 MONTJUÏC











# Editorial



# 50 años de Delegación Zona Centro SEQC

Acompañados de gran parte de la Junta de la SEQC, representantes de otras instituciones como el Colegio Oficial de Químicos de Madrid, la Agencia Española del Medicamento, Stanpa y un numeroso grupo de socios y amigos, celebramos el pasado mes de noviembre en Madrid el aniversario de la Delegación Centro.

Decía Carlos Gardel en su tango VOLVER, allá por el 1925: "las nieves del tiempo platearon mi sien / sentir que es un soplo la vida / que veinte años no son nada...", pues permitidme que le haga un reset al tango, para extender su caducidad y poder decir que "cincuenta años no son nada", aunque las sienes de muchos de los allí presentes estuviesen o comenzasen a estar plateadas.

Allá por el 1972, los cosméticos estaban regulados por el Decreto 3339/1968 de 26 de diciembre y a modo de curiosidad, he extraído algunas partes de este para ver cómo ha evolucionado nuestro sector: En el Artículo 1 se definía cosmético como "aquellos preparados que se elaboran empleando productos naturales, químicos o biológicos con arreglo a normas científicas, destinados a fines estéticos y/o de protección del cuerpo humano que, por su arte de confección, aunque en el mismo se utilicen productos farmacéuticos, como igualmente por su dosificación y sus finalidades, no llegan a alcanzar la categoría de medicamentos"

Artículo 5. Ningún cosmético podrá tener, referida a la concentración en que debe utilizarse por las personas, una dosis letal (L<sub>D</sub> cincuenta) que supere los cinco gramos por kilogramo de peso. La toxicidad debe ser determinada en ratas por via oral.

Artículo 7.1 Los cosméticos se clasificarán en especiales y normales

Articulo 7.2 Se considerarán cosméticos especiales aquellos de cuya composición forme parte alguno de los productos consignados en el anexo II. Y en el Anexo II se incluían restricciones a sustancias tales como Cloroformo al 5% y Hidroquinona al 10%

Como podéis ver y aunque he comenzado diciendo que "cincuenta años no son nada", el mundo de la cosmética ha evolucionado muchísimo en estos años.

Afrontamos el recién estrenado 2023 con muchos retos:

- Barcelona se va a convertir en la capital de la cosmética, con la celebración del InCosmetics, el Cosmetorium y sin lugar a duda el evento más importante del año, el 33rd Congreso de la IFSCC, a primeros de septiembre.
- Los numerosos cambios legislativos que se nos avecinan.
- La consolidación del proyecto #SomosSEQC, para que esas sienes plateadas se rejuvenezcan con nuevos miembros, que a buen seguro aportarán una bocanada de aire fresco a la Sociedad.

Con mis mejores deseos para el nuevo año, recibid un saludo muy cordial, queridos lectores.

Baldomero Perdigón Vocal delegado Zona Centro

# **SUMARIO**



- 4 Documenta La nueva era de la inteligencia artificial impacta en la formulación química de productos cosméticos
- 8 Documenta Philyra, una herramienta de lA para crear nuevas fragancias
- 10 Activos Cosméticos Protección antioxidante y estimulación de la síntesis de colágeno
- 18 Activos Cosméticos Lactobacillus rhamnosus LR020: el ingrediente respetuoso con la microbiota para el bienestar de la piel
- **22** Noticias
- 43 Entrevista Dr. Tony Gough, Presidente de la IFSCC
- 46 Tendencias y formulación Generación Z
- **52** Biblioteca Apuntes bibliográficos
- 53 Colaboración Solidaria Cruz Roja
- **54** Actualidad Legal Nuevo reglamento, 81 alérgenos en cosmética Europea
- **56** 33rd IFSCC Congress 2023
- **58** Guía de Proveedores

# **REDACCIÓN**

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

Comité editorial Montserrat Caparrós, Carolina Carbonell, Meritxell Rulo y David Vilaspasa

Maquetación Quasar Serveis d'Imatge, S.L.

Impresión - CTP Gráficas Gómez Boj, S.A.

Colaboran en este número B. Perdigón, R. Hussein, A. Martín, N. Sánchez, D. Martínez, M. Abarquero, S. Lanero, M. Herranz, F. Barraión, M. Matabuena v. M. G. Cocco

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

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

# Documenta

# La nueva era de la inteligencia artificial impacta en la formulación química de productos cosméticos

### Raúl Hussein Galindo

Director de Servicios de Análisis de Datos Avanzados de ITI - Instituto Tecnológico de Informática, Ciudad Politécnica de la Innovación de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV)

En la actualidad, soluciones como ChatGPT han generado una gran expectación por los grandes avances que supone en la interacción hombremáquina. La nueva era de la Inteligencia Artificial viene impulsada por una nueva categoría denominada la "IA generativa", donde los procesos creativos como, por ejemplo, el diseño de un nuevo producto cosmético puede ser asistido por novedosas soluciones que mejoren en mucho nuestra productividad laboral y amplíen nuestro alcance. ¿Existen proyectos en empresas del sector cosmético que apliquen estos avances?

# Retos en la formulación química de productos cosméticos

Los consumidores exigimos productos cada vez más innovadores y eficaces, lo que obliga a mantener una actitud constante de mejora. Cada año, se suelen reformular la cuarta parte de los productos que se fabrican, siendo la vida máxima de un producto cosmético no superior a los cinco años. Mantener este grado de innovación sólo es posible contando con herramientas que mejoren los procesos de formulación química.

Y es que cada nuevo cosmético ha de pasar por un examen completo de seguridad antes de llegar al mercado. El proceso de formulación química de productos cosméticos está sujeto a un estricto control mediante la realización de costosos ensayos, así como la revisión de especificaciones de seguridad y extensa bibliografía (artículos científicos, hojas de especificaciones, etc.). El objetivo no es otro que realizar estudios para determinar la viabilidad del producto cosmético y/o determinar el potencial tóxico de los componentes químicos utilizados.

Estudiar la viabilidad de nuevos productos implica tener que consultar grandes volúmenes de documentos, siendo una tarea muy costosa. Automatizar estos procesos requiere de novedosas técnicas de procesamiento de lenguaje natural.

En el otro extremo, los riesgos asociados a la posible toxicidad de sustancias químicas se determinan mediante ensayos o estudios in vitro, que se sirven de porciones de tejidos, órganos perfundidos y cultivos celulares o subcelulares. Sin embargo, las técnicas in vitro tienen un coste muy elevado y requieren mucho tiempo.

Estas razones llevaron a la comunidad científica a centrar su atención en métodos matemáticos y computacionales, con el objetivo de desarrollar modelos estadísticos capaces de predecir el nivel de toxicidad de los compuestos químicos.

Con estas premisas, el Instituto Tecnológico de Informática (ITI) y el Instituto Tecnológico del Plástico (AIMPLAS), junto a las empresas RNB COSMÉTICOS y PROTOQSAR, se unieron en torno al *proyecto saFQP* para el desarrollo y validación de conocimientos y tecnologías en el dominio de Big Data e Inteligencia Artificial, necesarias para la mejora del proceso de formulación química de productos en el sector de la cosmética.

# La industria cosmética apuesta por los datos

En los últimos años, la industria cosmética se ha visto impulsada por habilitadores tecnológicos como Big Data



e Inteligencia Artificial. Dicha industria requiere una mayor velocidad y sofisticación en la toma de decisiones en todas las áreas de la empresa, en especial en aquellas que juegan un papel como laboratorio cosmético. Pero ¿cómo se ve verdaderamente impulsada por los datos en la era de la Transformación Digital y la Inteligencia Predictiva? ¿Qué lecciones podemos aprender en el sector TIC de estas prácticas?

En este sentido, según una encuesta realizada en 2018 por McKinsey & Company¹ a empresas acerca de la adopción de este tipo de soluciones, un 47% de los 2.135 participantes mencionan haberla incorporado en algún proceso de negocio. En concreto, se observa que las empresas concentran estas innovaciones en (i)

la reducción de costes y/o de tiempos en sus procesos mediante la automatización, (ii) la incorporación del análisis de datos avanzado en sus procesos de toma de decisiones y (iii) la creación de una nueva oferta de productos y servicios basados en los datos y la personalización.

En la actualidad, un número significativo de empresas, ubicadas principalmente en sectores líderes en innovación como el energético o la automoción, se encuentran embarcadas en su incorporación a las denominadas *Data-Driven Industries* u organizaciones que utilizan los datos de forma ágil o masivamente como vía de soporte a la toma de decisiones, mejorando así su competitividad en un entorno que ya no duda sobre la rentabilidad de estas buenas prácticas.



En definitiva, actores del ecosistema de la innovación como el Instituto Tecnológico de Informática (ITI – <a href="www.iti.es">www.iti.es</a>) han participado en el último lustro como catalizador de multitud de proyectos de I+D que impulsaron la Transformación Digital en empresas industriales de sectores tan dispares como el químico, cerámico, cosmético y automoción. Sin embargo, la maduración de las técnicas y tecnologías habilitadoras del cambio, junto con el abaratamiento de acceso a las mismas, ha propiciado en los últimos dos años la aparición de empresas de menor tamaño en sectores totalmente diferentes como el legal, plataformas digitales, marketing y comunicación, etc.

¿Ha llegado el momento del sector cosmético? ¿Qué tipo de soluciones concretas puede ofrecerle este nuevo paradigma del dato? ¿Y la inteligencia artificial?

# La nueva era de la inteligencia artificial

En los últimos meses, el campo del lenguaje está asistiendo al nacimiento de grandes disrupciones tecnológicas como ya el mundialmente conocido ChatGPT². Estas innovaciones nos han permitido abandonar áreas de la IA tradicional muy enfocada a analizar y encontrar patrones en los datos, para embarcarnos en una nueva categoría denominada *IA generativa*, lo que significa que la máquina está generando algo nuevo en lugar de analizar algo que ya existe.

La IA generativa ha sido posible ahora debido a grandes avances en términos de mejores modelos del lenguaje, más datos y más cómputo. Esta área del conocimiento está cambiando más rápido de lo que podemos asimilar, por lo que las posibilidades que se abren ante nosotros son casi infinitas.

La prueba de ello son nuevos actores en el panorama actual, como OpenAl DeepMind, Stable Diffusion,

Cohere, etc, nos ofrecen todo un marketplace de soluciones en el dominio del texto, voz, imagen, vídeo que nos permiten desde responder automáticamente a emails como a generar artículos para publicar en nuestro blog, desde realizar una llamada a la peluquería por nosotros como a la de responder directamente a preguntas sobre qué supondrá la fisión nuclear para la humanidad.

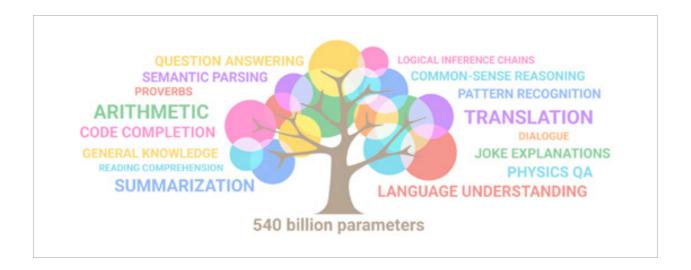
Pues bien, ¿qué tiene que ver todo ello con la industria cosmética?

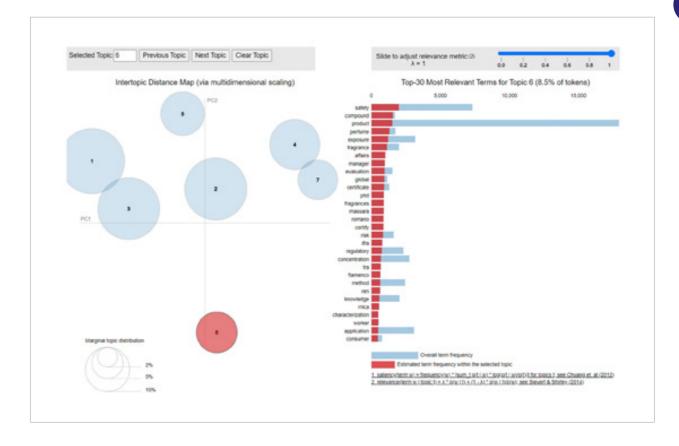
# La IA generativa en el proceso de formulación química de productos cosméticos

La industria cosmética moderna se enfrenta a varios retos, siendo la extracción de información y conocimiento en tiempo récord sobre grandes volúmenes de datos uno de los más complejos, en especial cuando hablamos de documentación técnica y científica expresada en lenguaje natural.

En concreto, el proyecto saFQP ha demostrado que el proceso de formulación química de productos cosméticos se impulsa de forma notable mediante la incorporación de soluciones de Inteligencia Artificial que permiten:

- Describir la documentación mediante la extracción de palabras clave, así como la clasificación automáticamente mediante le procesado del texto.
- Explorar y descubrir la información oculta mediante técnicas novedosas como Topic Modelling o Query Expansion, permitiendo ampliar las capacidades de nuestras búsquedas en documentos.
- 3. Generar resúmenes extractivos y abstractivos mediante técnicas de Automatic Text Summarization.
- 4. Realizar preguntas a un chatbot que ha aprendido sobre el contenido de nuestra documentación,





identificando el pasaje más relevante y obteniendo los documentos en origen. Todo ello gracias a novedosas técnicas de Question-Answering.

El definitiva, la aplicación novedosa técnicas de IA generativa al proceso de búsqueda de información resulta de mucha utilidad en procesos creativos o legislativos, reduciendo por mucho no sólo el acceso de forma ágil, sino multiplicando exponencialmente nuestras posibilidades en el proceso creativo de nuevos productos cosméticos.

Por su puesto, sin olvidarnos que dichas soluciones nos permiten además poder establecer relaciones entre diferentes dimensiones de la compañía, como pueden ser el proceso creativo con las quejas de los clientes o los resultados de calidad en el proceso de fabricación.

# A partir de aquí...

En este contexto de hiper-digitalización y de una nueva era en la Inteligencia Artificial, los últimos avances permiten la construcción de novedosas herramientas de apoyo a la toma de decisiones en procesos creativos como el diseño de nuevos productos cosméticos, dejando atrás las clásicas y muy necesarias soluciones de control industrial y de análisis para la mejora de proceso que tan presentes han estado en la incorporación a la industria 4.0.

La IA generativa está en camino de volverse no solo más rápida y económica, sino que cambiará por completo el paradigma de la interacción entre hombre-máquina. El sueño es que esta nueva categoría de la IA reduzca el costo marginal de la creación y el trabajo del conocimiento a cero, generando una gran productividad laboral y valor económico, y una capitalización de mercado proporcional.

¿Estamos asistiendo por tanto al nacimiento de una nueva era en la industria apoyada por la inteligencia artificial? Desde luego, conceptos como Gemelo Digital³ en la industria 4.0 así lo indican en estos últimos años, pero ¿será la industria 5.0 la que sea definitivamente impulsada por la IA generativa?

Estos cambios están ocurriendo en la actualidad.

# Bibliografía

- MCKINSEY: Al adoption advances, but foundational barriers remain. Disponible en: <a href="https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-inte-lligence/ai-adoption-advances-but-foundational-barriers-remain">https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-inte-lligence/ai-adoption-advances-but-foundational-barriers-remain</a>
- 2. OPENAI: ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue. Disponible en: https://openai.com/blog/chatgpt/
- 3. ITI: DIGITAL TWINS: Gemelos Digitales en la transición a la Industria 4.0.

  Disponible en: <a href="https://www.iti.es/proyectosidi/proyecto-gemelos-digitales-industria-4-0/">https://www.iti.es/proyectosidi/proyecto-gemelos-digitales-industria-4-0/</a> ●

# Documenta

# Philyra, una herramienta de IA para crear nuevas fragancias

Symrise e IBM Research

Philyra, cuyo nombre proviene de la mitología griega y significa "acompañamiento en la creación", es la herramienta de IA que enriquece el trabajo creativo de los perfumistas. Junto con IBM Research, Symrise ha estado trabajando en los últimos años en la evolución de su creatividad cognitiva basada en inteligencia artificial en perfumería y nos presenta un proyecto digital pionero en la industria.

La Inteligencia Artificial ya mejora muchos aspectos de nuestras vidas. Potencia los asistentes de voz y los sistemas de reconocimiento facial en nuestros dispositivos móviles. Hace sugerencias y crea fuentes de noticias personalizadas en nuestras plataformas de redes sociales. Revisa la ortografía y la gramática de nuestros correos electrónicos y optimiza nuestras búsquedas en Google.

Mantiene nuestras casas funcionando eficientemente, nuestros viajes de tránsito sin problemas, nuestra banca segura y recomendaciones personalizadas para productos y películas que nos pueden gustar. Incluso ayuda a los diagnósticos médicos y a la medicina preventiva. De muchas maneras, la IA hace la vida mejor, más fácil y divertida.

La IA también se ha aplicado ya al sector de las fragancias. Conseguimos que los perfumistas más inspiradores combinados con la herramienta más potente de IA sean capaces de hacer aromas perfectos.

# Una herramienta de fragancia única en su tipo

Philyra es el resultado de una asociación pionera entre nuestro reverenciado equipo de fragancias en Symrise e IBM Research, cuya tecnología de inteligencia artificial establecida ya está catalizando cambios sísmicos en otras industrias. Que Philyra fuera el primero de su tipo es parte de lo que lo hace tan poderoso. Las IA, como los humanos, mejoran en las tareas con el tiempo y la experiencia. Philyra no es diferente. Gracias a su aprendizaje continuo, Philyra aprende como lo haría un perfumista junior,

refinando sus conocimientos con cada creación que produce y el feedback que recibe. Cuanto más se usa Philyra, más inspiración recibe de los perfumistas de Symrise y mejores fragancias puede crear. Y con años de experiencia a sus espaldas, Philyra ya ha aprendido mucho.

Cuando se trata de conjuntos de datos, la biblioteca de Philyra de 3,5 millones de fórmulas heredadas y la calificación de más de 2000 materias primas en 20 dimensiones no tienen rival. Esto, junto con la sofisticación del algoritmo y una interfaz de usuario intuitiva, realmente coloca a Philyra en una clase propia.

El sistema incluye algoritmos que aprenden y predicen: complementos y sustitutos alternativos de materias primas que podrían utilizarse en una fórmula; la dosificación apropiada para una materia prima basándose en patrones de uso; la respuesta humana (agrado y adecuación de género); y la novedad de la fragancia comparándola con un amplio conjunto de fragancias disponibles en el mercado.

Dave Apel, VP Perfumer de Symrise, cuyo equipo central trabajó con IBM para desarrollar Philyra, cita al filósofo y sabio de los medios, Marshall McLuhan, al describir su experiencia en el desarrollo de la IA: "Damos forma a nuestras herramientas y, a partir de entonces, nuestras herramientas nos dan forma a nosotros".

Desde el principio, sabíamos que necesitábamos adoptar un enfoque diferente y más inspirador de la IA. En lugar de centrarnos en la eficiencia y la automatización de tareas, optamos por centrarnos en aumentar la creatividad de los perfumistas.

Esta mentalidad de "primero la creatividad" significó diseñar una IA que pudiera analizar miles de fórmulas y datos históricos para identificar patrones y predecir combinaciones novedosas, , lo que los ayuda a ser más productivos y acelerar el proceso de diseño guiándolos hacia fórmulas que no se han visto antes. Philyra, como resultado, puede guiar a los perfumistas hacia soluciones emocionantes y sorprendentes, explorar nuevas combinaciones y materiales sin prejuicios humanos y ayudar a los perfumistas a actualizar y mejorar las fragancias icónicas.

Los perfumistas de Symrise que trabajan directamente con Philyra dicen lo siguiente:

"Podríamos haber utilizado la IA para ayudarnos con problemas técnicos, como crear fragancias más potentes, estables o comerciales, pero desde la génesis del proyecto, Philyra ha sido diseñado para impulsar la creatividad. Gracias al algoritmo, la IA está empujando el límite de la creatividad al sacar al perfumista de su zona de confort y de su rutina diaria. Al agregar más de un ingrediente, proponer un acorde no convencional o torcer la fragancia de una manera poco ortodoxa, Philyra nos ayuda a descubrir y explorar nuevos territorios olfativos. Es un ir y venir constante entre el ser humano y la computadora, para crear cada perfil olfativo nuevo e innovador". Pierre Gueros, perfumista sénior de perfumería alcohólica de Symrise.

# Agilidad incorporada

Philyra se optimiza y amplía continuamente para satisfacer las demandas cambiantes de la industria. Los comentarios de los perfumistas se utilizan directamente para mejorar el sistema, mientras que se desarrollan nuevos algoritmos para facilitar nuevas funcionalidades. En la actualidad, Philyra ha aprendido a privilegiar fragancias particularmente sostenibles: basadas en criterios de



biodegradabilidad y renovabilidad. Philyra puede crear una fragancia completamente nueva a partir de ingredientes sostenibles o transformar una fragancia existente en una versión más sostenible. En el futuro, Philyra se centrará más en el consumidor y apoyará las creaciones de fragancias con hedonismo más sofisticado.

# Sostenibilidad en el ADN

Los consumidores son cada vez más conscientes del impacto medioambiental de los productos que compran. Aquí es donde Philyra representa un cambio de juego para la industria de las fragancias.

Philyra permite el uso específico de materias primas renovables y respetuosas con el medio ambiente, que los perfumistas pueden utilizar para crear creaciones de fragancias innovadoras

Nuestros perfumistas ahora pueden colaborar con Philyra y aprovechar la paleta única de ingredientes naturales y sostenibles de Symrise para crear fragancias con credenciales mejoradas de capacidad de renovación y biodegradabilidad. Philyra puede apoyar a las marcas en el desarrollo de fragancias altamente creativas con puntuaciones de sostenibilidad envidiables. La tecnología de IA está ayudando a acelerar nuestros esfuerzos y hacer realidad nuestra visión de productos y prácticas más sostenibles.

### Perfumería de IA en acción

En junio de 2019, en colaboración con Symrise e IBM Research, el grupo brasileño Boticario lanzó las primeras fragancias 100% generadas por IA bajo la franquicia Egeo.

El perfumista Dave Apel quedó asombrado por la creatividad de las propuestas de Al.

Se enamoró de la sugerencia de Philyra de reemplazar el absoluto de heno en la fragancia masculina con chai latte cálido infundido con toques de cardamomo y fenogreco, una combinación que no se habría atrevido a usar para un fougère aromático. Para la fragancia femenina, dirigió la creación con Philyra y eligió una versión con una sobredosis de una nota absoluta floral afrutada de osmanthus, envuelta en matices de litchi y toffee. Ambos aromas demostraron ser un éxito entre los millennials brasileños.

Otras colaboraciones con el grupo latinoamericano Belcorp, siguieron en 2021, para la marca Esika con la fragancia masculina Kalos Tech. Y más recientemente, en 2022, Philyra ingresó al mercado asiático de fragancias finas con la colonia de despertar Tros AI en Tailandia.

# Activos Cosméticos

# Protección antioxidante global y estimulación de la síntesis de colágeno del nuevo producto antienvejecimiento que contiene una mezcla de activos optimizada

Almudena Martín-Martínez<sup>1</sup>, Noelia Sánchez-Marzo<sup>2</sup>, Diana Martínez-Casanova<sup>1</sup>, Mercedes Abarquero-Cerezo<sup>3</sup>, Silvia Lanero Hernandez<sup>1</sup>, María Herranz-López<sup>2</sup>, Enrique Barrajón-Catalán<sup>2</sup> y María Matabuena-Yzaguirre<sup>1</sup>

- <sup>1</sup> Invitrotecnia S.L. Alcobendas, Madrid, Spain.
- <sup>2</sup> Instituto de Biología Molecular y Celular (IBMC), Miguel Hernández University (UMH) Elche, Alicante, Spain.
- <sup>3</sup> L'Oreal España S.A. Madrid, Madrid, Spain.

Se evaluó la eficacia *in vitro* de una fórmula minimalista con vitamina C 10%. El potencial antioxidante se cuantificó *in tubo*, la protección frente al estrés oxidativo global se analizó en cultivo monocapa de queratinocitos humanos, y el efecto sobre la neosíntesis de colágeno en cultivo monocapa de fibroblastos humanos, tratados con sobrenadantes de tejidos de epidermis humana reconstruida expuestos a la muestra. El producto y sus activos mostraron, en este estudio *in vitro*, una elevada capacidad antioxidante global, así como efecto protector frente a estrés oxidativo inducido por rayos UVA, contaminación o ambos factores combinados, que junto con la capacidad para estimular la neosíntesis de colágeno, respalda la eficacia clínica del producto.

### Introducción

Desde que Christopher Wild acuñó el término exposoma en 2005, proponiendo un enfoque más holístico de los factores que afectan a un individuo, se ha producido una integración gradual del concepto en el campo de la cosmética. En los últimos años, el término "exposoma del envejecimiento de la piel" se ha utilizado para definir los factores externos e internos y sus interacciones, que afectan a un individuo humano desde la concepción hasta la muerte, así como la respuesta del organismo a estos factores, que provocan signos clínicos y biológicos de envejecimiento cutáneo.¹

Factores del exposoma como factores externos (radiación solar ultravioleta [UV], luz visible e infrarroja [IR], contaminación ambiental, humo de tabaco y temperatura) y factores internos (alimentación, consumo de alcohol,

estrés y falta de sueño) pueden inducir estrés oxidativo a través de la generación de radicales libres, entre los que se incluyen especies reactivas de oxígeno (ROS, *Reactive Oxygen Species*), especies reactivas de nitrógeno (RNS, Reactive Nitrogen Species) y especies reactivas de carbonilo (RCS, *Reactive Carbonyl Species*).<sup>2,3</sup> Aunque las ROS, las RNS y las RCS son entidades moleculares diferentes, son moléculas altamente reactivas interrelacionadas que generan otras moléculas, por lo que el daño producido aumenta exponencialmente.<sup>4</sup>

El estrés oxidativo es responsable de daños en las membranas celulares como la peroxidación lipídica (especialmente en las mitocondrias), cambios en la estructura y función de las proteínas (glicosilación de proteínas y/o activación de enzimas que degradan las proteínas de la matriz extracelular [MEC]), alteraciones en el ADN y/o modificaciones en la expresión génica.<sup>5</sup>

La causa inicial de las alteraciones estructurales de la piel es el estrés oxidativo derivado del aumento de las ROS. Los lípidos poliinsaturados de las membranas y las lipoproteínas son los principales objetivos de las ROS. La peroxidación lipídica mediada por ROS genera RCS, que amplifica los daños causados por ROS que alteran otras estructuras. La protección contra la peroxidación lipídica previene la toxicidad indiscriminada de las ROS.<sup>6</sup> De este modo, el estrés oxidativo provoca la alteración de la estructura de las proteínas y su función, por ejemplo, en la glicosilación de proteínas con la formación de productos finales de glicosilación avanzada (AGE, *Advanced Glycosylation End products*).<sup>5</sup>

Los niveles elevados de ROS también activan las metaloproteinasas de la matriz (MMPs), que degradan las moléculas que constituyen la MEC en la dermis, como el colágeno, el ácido hialurónico y la elastina. El aumento de la degradación y la reducción de la síntesis *de novo* de estas proteínas, junto con la disminución de la tasa de renovación celular de la piel, son los principales procesos implicados en la pérdida de elasticidad y la aparición de arrugas.<sup>5</sup>

Por último, en un intento de mitigar el estrés oxidativo, se induce la inflamación y la síntesis de melanina en la piel, lo que da lugar a la aparición de manchas oscuras e hiperpigmentación.

El uso de cosméticos puede ayudar a proteger la piel frente a los factores del exposoma y a mantener unas condiciones fisiológicas adecuadas para evitar el daño celular. Por lo tanto, la investigación es esencial para el desarrollo de productos eficaces que protejan contra la oxidación, mantengan el equilibrio natural y las funciones de la piel y, en última instancia, mejoren los signos de envejecimiento cutáneo.

La fórmula de las ampollas evaluada en este estudio se ha desarrollado a pH bajo (pH 2,85) y contiene vitamina C pura (10%), péptidos (arroz y altramuz), ácido hialurónico (AH) y agua mineralizante volcánica (AMV). La vitamina C tiene efectos antienvejecimiento bien conocidos en la piel y se ha demostrado que previene los daños epidérmicos causados por la contaminación y la radiación ultravioleta.<sup>7,8</sup> Los péptidos se utilizan cada vez más como ingredientes dermocométicos con efectos antienvejecimiento, y los dipéptidos y tripéptidos de arroz han demostrado un efecto antiarrugas.9 Se ha demostrado que el AH tiene propiedades antiinflamatorias y antioxidantes. 10 Por último, el AMV es un agua mineral altamente mineralizada que aumenta la actividad de la catalasa, que es una enzima antioxidante importante.<sup>11</sup> Además, la fórmula ha demostrado su eficacia y un alto grado de satisfacción en tres estudios clínicos para reducir las arrugas y rejuvenecer la piel. 12

Para evaluar mejor el producto, se realizó un cribado *in vitro* para comprobar los efectos antioxidantes y la eficacia contra los procesos derivados de la oxidación, incluida la inhibición de las metaloproteinasas de la MEC.

# Materiales y métodos

### Muestra de ensayo

En este estudio se utilizaron dos versiones de la muestra: fórmula final y mezcla de activos. El producto (fórmula final) incluye vehículos y una fórmula minimalista de sólo 10 ingredientes (mezcla de activos: 10% de vitamina C natural, biopéptidos de arroz y altramuz, ácido hialurónico y agua mineralizante volcánica), sin conservantes, en ampollas de cristal ámbar. Sólo se utilizó la mezcla de activos en cultivos celulares para evitar la citotoxicidad.

# Ensayos in-tubo

La evaluación de la fórmula final en formato blíster se realizó utilizando los kits comerciales Invitools (Invitrotecnia, España).

Los reactivos y las muestras se prepararon utilizando el diluyente incluido en el kit correspondiente, siguiendo las instrucciones del fabricante. Las mediciones se realizaron con un lector de microplacas Biotek Synergy HT (Winooski, VT).

# Capacidad antioxidante general

Se dispensaron por triplicado 150  $\mu$ l del sustrato y 50  $\mu$ l del control positivo (análogo de la vitamina E a una concentración final de 31,25  $\mu$ g.ml<sup>-1</sup>) y diluciones intermedias de la muestra. Como control negativo se utilizaron 50  $\mu$ l de diluyente. Tras incubar 30 min a 25°C, se midió la actividad por espectrofotometría a 410 nm.

### Capacidad antiperoxidación lipídica

Se dispensaron por triplicado 25  $\mu$ l del sustrato, 12,5  $\mu$ l del agente oxidante y 12,5  $\mu$ l del control positivo (análogo de la vitamina E a una concentración final de 250  $\mu$ g.ml<sup>-1</sup>) y diluciones intermedias de la muestra. Para el control negativo, se utilizaron 12,5  $\mu$ l de diluyente. Después de la incubación durante 2 h a 37°C, se realizaron lecturas con ayuda del fluorómetro (EX: 500 nm; EM: 530 nm).



# Capacidad antiglicosilación de proteínas

Se dispensaron por triplicado 187,5  $\mu$ l del sustrato y 62,5  $\mu$ l del control positivo (aminoguanidina a una concentración final de 690  $\mu$ g.ml<sup>-1</sup>) y diluciones intermedias de la muestra. Para el control negativo se utilizaron 62,5  $\mu$ l de diluyente. Se incubó 72 h a 37°C. Tras añadir la solución reveladora, se incubó 15 min a 95°C y se leyó por fluorimetría (EX: 370 nm; EM:440 nm).

### Inhibición de la colagenasa

Se dispensaron por triplicado 5  $\mu$ l de enzima y 5  $\mu$ l del control positivo (ácido etilendiaminotetraacético, EDTA a una concentración final de 5 mg.ml<sup>-1</sup>) y diluciones intermedias de la muestra. Para el control negativo se utilizaron 5  $\mu$ l de tampón de reacción. Se incubó 15 min a 37°C. Por último, se añadieron 10  $\mu$ l de sustrato antes de la incubación durante 45 min a 37°C. Tras añadir las soluciones de revelado se midieron los valores por espectrofotometría a 570 nm.

### Inhibición de la elastasa

Se dispensaron por triplicado 50  $\mu$ l de enzima y 50  $\mu$ l del control positivo (fluoruro de fenilmetilsulfonilo, PMSF a una concentración final de 130  $\mu$ g.ml<sup>-1</sup>) y diluciones intermedias de la muestra. Para el control negativo, se utilizaron 50  $\mu$ l de tampón de reacción. Se incubó 15 min a 25°C. Por último, se añadieron 50  $\mu$ l de sustrato antes de incubar 45 min a 25°C. Las lecturas por espectrofotometría se realizaron 410 nm.

# Inhibición de la hialuronidasa

Se dispensaron por triplicado 10  $\mu$ l de enzima y 10  $\mu$ l del control positivo (ácido etilendiaminotetraacético, EDTA a una concentración final de 1,25 mg.ml-¹) y diluciones intermedias de la/s muestra/s, y se incubaron durante 15 min a 37°C. Para el control negativo, se utilizaron 10  $\mu$ l de tampón de reacción. Por último, se añadieron 20  $\mu$ l de sustrato y se incubaron 45 min a 37°C. Tras añadir las soluciones de revelado, se realizaron las lecturas por espectrofotometría a 540 nm.

### Ensayos celulares

### Cultivos

Para evaluar el efecto protector frente a las especies moleculares reactivas (RMS, *Reactive Molecular Species*), se

cultivaron queratinocitos humanos (línea celular HaCaT inmortalizada espontáneamente, CLS GmbH, Alemania) hasta alcanzar la confluencia, y se sembraron 2×10<sup>6</sup> células/placa en una placa de 96 pocillos (Sarstedt).

Para realizar la cuantificación del colágeno, se cultivaron fibroblastos humanos (derivados y adaptados por el departamento de I+D de Invitrotecnia) hasta que alcanzaron la confluencia necesaria. Después, se sembraron 5×10<sup>5</sup> células/placa en una placa de 24 pocillos (Sarstedt)

Ambos tipos de líneas celulares se cultivaron en *Dulbecco's Modified Eagle Medium* (DMEM; Gibco) suplementado con un 10% de suero fetal bovino (FBS; Sigma-Aldrich) y 1% de penicilina-estreptomicina (Gibco). Una vez se establecieron los cultivos (tras 24 h de incubación) se aplicaron los tratamientos.

### Tejidos

Se utilizó epidermis humana reconstruida (RHE, *Reconstructed Human Epidermis*) (SkinEthic, Francia). Los tejidos se mantuvieron con 1 ml de medio de crecimiento (SkinEthics, Francia) durante toda la noche, siguiendo las instrucciones del fabricante. Una vez que el modelo se estableció, se aplicó el producto o la mezcla de activos.

### **Tratamientos**

# Condiciones de estrés oxidativo

Los cultivos de queratinocitos confluentes en monocapa (100% de confluencia) se lavaron y se incubaron en ausencia (condiciones de cultivo estándar -control negativo- y control de daños) y en presencia de Mix activo durante 24 h, en los siguientes casos:

Para evaluar el daño global por ROS, se trataron cultivos de queratinocitos humanos confluentes con peróxido de hidrógeno (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, Sigma-Aldrich) a una concentración del 0,0017% durante 2 h. Tras el tratamiento, las células se lavaron dos veces con PBS1X y se cuantificó el estrés oxidativo. Por último, las placas se lavaron con PBS1X y se evaluó la viabilidad celular.

Para inducir el estrés oxidativo por contaminación, se trataron cultivos de queratinocitos humanos confluentes con partículas de diésel (Polvo urbano, NIST® SRM®; Sigma-Aldrich) a una concentración de 700μM durante 24 horas. Las células se lavaron dos veces con PBS1X y se cuantificó el estrés oxidativo. Después, las placas se lavaron con PBS1X y se evaluó la viabilidad celular.

Para inducir el estrés oxidativo mediante radiación UVA, se irradiaron cultivos de queratinocitos humanos confluentes a 3 J.cm<sup>-2</sup> en Bio-Link Crosslinker BLX-365 (Vilber Lourmat). Se utilizó como control de la producción de ROS y de la viabilidad celular una placa no irradiada. Las células se lavaron dos veces con PBS1X y se cuantificó el estrés oxidativo. Después, se lavaron las placas con PBS1X y se evaluó la viabilidad celular celular.

### Efecto profundo del producto

Los tejidos RHE se humedecieron para facilitar la aplicación de la muestra y se trataron con el producto (simulando las condiciones normales de uso). Después de 24 h, los sobrenadantes de los tejidos RHE tratados (SkinEthic) se transfirieron a cultivos de fibroblastos humanos adaptados y se incubaron durante 24 h. El proceso se repitió hasta que el cultivo de fibroblastos adaptados alcanzó la confluencia. Se utilizó ascorbato sódico 0,01% como control positivo (Sigma-Aldrich). A continuación, se cuantificó el colágeno mediante el kit comercial Invitools (Invitrotecnia), siguiendo las instrucciones del fabricante.

### Métodos de cuantificación

### Estrés oxidativo

La cuantificación se realizó con una sonda fluorescente de diacetato de 2',7'-diclorodihidrofluoresceína (H 2 DCF-DA) (Molecular Probes; Invitrogen, Europa).

La sonda fluorescente H 2 DCF-DA se añadió a toda la placa. Transcurridos 30 minutos, se registró la señal fluorescente.

### Viabilidad celular

El ensayo MTT se realizó con 0,5 mg.ml-¹ de 3-(4,5 dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazolio bromuro en medio de cultivo. La densidad óptica se midió a 570 nm en el lector de microplacas SPECTROstar Omega (BMG LabTech GmbH)

### Cantidad total de colágeno

El colágeno total se cuantificó utilizando los kits comerciales INVITOOLS (Invitrotecnia), siguiendo las instrucciones del fabricante. Tras la fijación de las células, se añadieron 500  $\mu$ l de la solución de tinción. Después de 1 h, se añadieron 100  $\mu$ l de la solución de extracción y, a continuación, se midieron los valores por espectrofotometría a 540 nm.

### Análisis estadístico

Se utilizó la prueba *t- Student* emparejada para comparar las medias de dos grupos, que solían ser el control negativo o positivo (en función del grupo considerado como referencia) y la muestra analizada (producto o mezcla de activos-tratamientos).

Para comprobar la capacidad antioxidante y la eficacia sobre los efectos derivados, los resultados obtenidos para la muestra (concentración al 5%) en cada prueba (antioxidación global, antiperoxidación lipídica, glicosilación de proteínas e inhibición de la hialuronidasa, de la elastasa y de la colagenasa) se compararon con la actividad del control negativo.

Para comprobar el efecto protector contra el daño causado por el estrés oxidativo global, se compararon los resultados obtenidos de la viabilidad celular y del nivel de ROS con los del control positivo, para cada condición (tratamientos con H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, contaminación y radiación UVA) en los cultivos tratados con o sin 0,025% de mezcla de activos

Además, se realizaron pruebas ANOVA cuando fue necesario para comparar diferentes variables cuantitativas en más de dos grupos (control positivo, fórmula final y mezcla de activos) con una variable para evaluar la diferencia estadísticamente significativa entre las muestras y el control positivo.

En todas las pruebas estadísticas, se consideró significativo un p valor de p < 0.05.

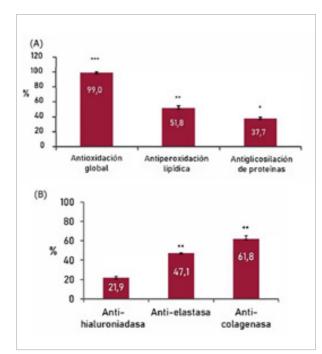
### Resultados

Capacidad antioxidante directa muy elevada y eficacia sobre efectos derivados: peroxidación lipídica, glicosilación de proteínas, inhibición de la hialuronidasa, elastasa y colagenasa

El producto se evaluó en concentraciones de 1, 5, 10, 20 y 25% para todas las pruebas *in-tubo*. Se analizaron la oxidación global y los procesos derivados (peroxidación lipídica y glicosilación proteica), así como la capacidad de inhibición de las MMPs, evaluada mediante la inhibición de la actividad de la hialuronidasa, la elastasa y la colagenasa.

Se observó un efecto a una concentración del 5% del producto en todos los ensayos (Figura 1). La eficacia en el bloqueo de la oxidación, la reducción de la peroxidación lipídica y de la glicosilación proteica fue





**Figura 1.** Resultados de ensayos *in tubo* que muestran la eficacia antioxidante global, antiperoxidante lipídica y antiglicosilante proteica del producto al 5% (A), y la inhibición de las actividades hialuronidasa, elastasa y colagenasa por la fórmula final al 5% (B). Control negativo ajustado al 0% de inhibición/100% de actividad. \*\*\*p < 0,001, \*\*p < 0,01.

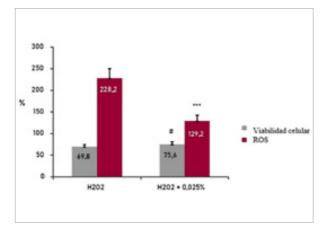
del 99,0% (p < 0,001 en comparación con el control negativo), del 51,8% (p < 0,01 en comparación con el control negativo) y del 37,7% (p < 0,05 en comparación con el control negativo), respectivamente; la inhibición de la actividad hialuronidasa, de la elastasa y de la colagenasa fue del 21,9%, del 47,1% (p < 0,01 en comparación con el control negativo) y del 61,8% (p < 0,01 en comparación con el control negativo), respectivamente.

# Efecto protector frente a los daños por estrés oxidativo por especies moleculares reactivas

Para los ensayos *in vitro* con células humanas, se utilizó la mezcla de activos del producto para evitar los efectos citotóxicos de los ingredientes no activos del producto. Las concentraciones de trabajo se determinaron mediante curvas de citotoxicidad. Los valores de viabilidad celular en torno al 85% fueron aceptables (no citotóxicos).

# Efecto protector de la mezcla de activos contra los daños inducidos por los ROS

La exposición del cultivo de queratinocitos al peróxido de hidrógeno (Figura 2), en condiciones controladas (0,0017%, 2 h), indujo una disminución de la viabilidad



**Figura 2.** Resultados de ensayos celulares (queratinocitos humanos) tratados con mezcla de activos (0,025%). Estrés oxidativo por ROS ( $\rm H_2O_2$ , peróxido de hidrógeno 150μM, 2 h); 0,025%+  $\rm H_2O_2$ , células tratadas con el mezcla de activos y H20i 150 μM, 2 h. Viabilidad celular y niveles basales de ROS ajustados al 100% en condiciones estándar del cultivo (control negativo, células no tratadas). \*\*\*p < 0.001, #p < 0.05 .

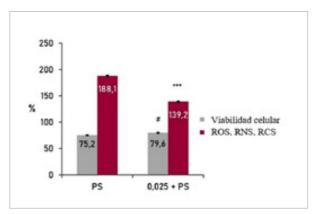
celular del 30,2% y un aumento estadísticamente significativo de los niveles de radicales libres (228,2%), en comparación con las condiciones de cultivo estándar (100%).

En presencia de la mezcla de activos (0,025%), la viabilidad celular aumentó un 5,9%, siendo estadísticamente significativo (p < 0,05), y los niveles de radicales libres disminuyeron hasta un 98,98%, estadísticamente significativo (p < 0,001). Estos resultados son indicativos del fuerte potencial antioxidante del producto contra el estrés oxidativo global y de sus efectos derivados aumentando la viabilidad celular.

# Efecto protector de la mezcla de activos contra daños inducidos por la contaminación

La exposición del cultivo de queratinocitos a partículas de diésel (Figura 3), en condiciones controladas (700  $\mu$ M, durante 24 h), provocó un aumento de los niveles de radicales libres (188,1%) y una disminución de la viabilidad celular (75,2%), estadísticamente significativos en comparación con las condiciones de cultivo estándar (100%).

En presencia de la mezcla de activos (0,025%), se produjo una disminución de los niveles de radicales libres (-48,9%) y un aumento de la viabilidad celular (+4,9%), ambos estadísticamente significativos (p < 0,001 y p < 0,05, respectivamente). Estos resultados son indicativos de un amplio efecto protector contra los daños causados por el aumento de los radicales libres de la contaminación y sus efectos derivados aumentando la viabilidad celular.

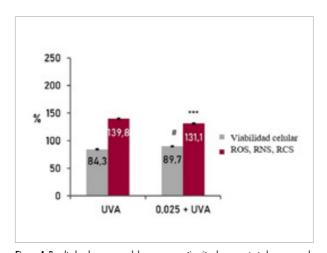


**Figura 3.** Resultados de ensayos celulares (queratinocitos humanos) tratados con mezcla de activos (0,025%). Estrés oxidativo por contaminación (PS células tratadas con partículas diésel 700 μM, 24 h; 0,025%+PS, células tratadas con mezcla de activos y partículas diésel 700 μM, 24 h). Viabilidad celular y niveles basales de ROS ajustados al 100% en condiciones estándar del cultivo (control negativo, células no tratadas). \*\*\*p < 0,001, #p < 0,05.

# Efecto protector de la mezcla de activos contra los daños inducidos por los rayos UVA

La exposición del cultivo de queratinocitos a la radiación UVA (Figura 4), en condiciones controladas (3 J.cm<sup>-2</sup>), provocó un aumento de los niveles de radicales libres (139,8%) y una disminución de la viabilidad celular (84,3%), estadísticamente significativos en comparación con las condiciones de cultivo estándar (100%).

En presencia de los activos de la fórmula (0,025%), se produjo una disminución de los niveles de radicales libres (-8,8%) y un aumento de la viabilidad celular (+5,5%), ambos estadísticamente significativos



**Figura 4.** Resultados de ensayos celulares con queratinocitos humanos tratados con mezcla de activos (0,025%). Estrés oxidativo de especies moleculares reactivas por radiación UVA (células tratadas con radiación UVA 3 J/cm²); 0,025%+UVA, células tratadas con mezcla de activos y radiación UVA 3 J/cm². Viabilidad celular y niveles basales de ROS ajustados al 100% en condiciones estándar de cultivo (control negativo, células no tratadas). \*\*\*p < 0,001, #p < 0,05.

(p < 0.001, p < 0.05, respectivamente). Estos resultados son indicativos de un claro efecto protector contra el daño causado por el aumento de radicales libres generado por la radiación.

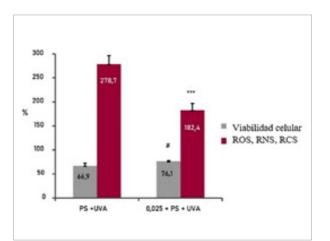
# Efecto protector de la mezcla de activos contra los daños causados por la contaminación y los rayos UVA combinados

En el caso de la combinación de contaminación y radiación UVA (Figura 5), la exposición a los factores combinados provoca un aumento de los niveles de radicales libres (278,7%) y una disminución de la viabilidad celular (66,95%) mayores que los factores por separado para ambos parámetros, estadísticamente significativos en comparación con el estándar de condiciones de cultivo (100%).

En presencia de la mezcla de activos (0,025%), los niveles de radicales libres disminuyeron (-96,3%) y la viabilidad celular aumentó (+9,19%), ambos estadísticamente significativos (p < 0,01 y p < 0,05 respectivamente). Esto es indicativo de un claro efecto protector contra los daños causados por el estrés oxidativo global, inducido por la combinación de factores ambientales externos

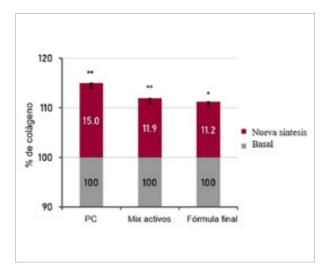
# Neosíntesis de colágeno por rhe tratados con la formulación de la ampolla

Para evaluar la eficacia del producto para estimular la síntesis de (nuevo) colágeno, se trataron epidermis humanas reconstituidas (RHE, SkinEthic) con la fórmula final y con la mezcla de activos (0,01%).



**Figura 5.** Resultados de ensayos celulares con queratinocitos humanos tratados con mezcla de activos (0,025%). Estrés oxidativo de especies moleculares reactivas combinando contaminación (PS) y UVA. Viabilidad celular y niveles basales de ROS ajustados al 100% en condiciones estándar del cultivo (control negativo, células no tratadas). \*\*\*p < 0,001, #p < 0,05.





**Figura 6.** Cuantificación (%) del colágeno total en fibroblastos humanos tratados con sobrenadantes de epidermis humana reconstituida (RHE; SkinEthic) tratados con mezcla de activos y fórmula final. PC, ascorbato sódico (0,01%); DE, desviación estándar.

Como se muestra en la Figura 6, los fibroblastos, incubados con sobrenadantes de epidermis tratados con la mezcla de activos o con sobrenadantes de epidermis tratados con el producto, aumentaron la síntesis de colágeno en un 11,9% y un 11,2%, respectivamente, en comparación con el control negativo (p < 0.01 y p < 0.05, respectivamente), valores similares a los del control positivo (ascorbato sódico al 0,01%), conocido por ser un potente antioxidante.

Este resultado es indicativo del diálogo celular, entre queratinocitos y fibroblastos, que estimula la síntesis de nuevo colágeno de las células de las capas más profundas de la piel sin penetración.

### Discusión

El envejecimiento cutáneo se traduce en una piel más fina y menos protegida. 13,14 Está causado por una combinación de factores genéticos y factores de exposición (factores ambientales y biológicos), además del envejecimiento cronológico. 15 Debido a la vida urbana moderna, la población está expuesta diariamente a la radiación solar y a otros factores externos, como la contaminación atmosférica, el humo del tabaco, el estrés o la radiación solar. 16 El estrés oxidativo se ha descrito como la consecuencia biológica más importante de estos factores de exposición, lo que da lugar a la formación de RMS (ROS, RNS y RCS), que pueden desempeñar un papel importante en la alteración de la homeostasis de la piel y el envejecimiento prematuro mediante la degradación de los componentes de la MEC y la reducción de las capacidades antioxidantes en la la piel. 13,17

Los antioxidantes pueden proporcionar protección contra esta liberación de radicales y cada vez se utilizan más, en forma de vitaminas o extractos de plantas, en formulaciones cosméticas. 8,15,17 La vitamina C es el antioxidante más abundante, que puede interactuar con radicales libres dañinos y donar su electrón. Este potente efecto es especialmente relevante en la piel fotoenvejecida, ya que inactiva las ROS inducidas por la radiación UV, y en la protección de la morfología epidérmica, ya que bloquea la fototoxicidad de los hidrocarburos aromáticos policíclicos en la contaminación combinada con la luz solar. 8,15 Además, estudios recientes han demostrado que el AH tiene propiedades antioxidantes (*in vivo* e *in vitro*), ya que inhibe la peroxidación lipídica y reduce la actividad de las ROS mediante el barrido de los radicales libres. 18

El cribado in tubo del producto, que contiene vitamina C pura (10% de ácido L-ascórbico, a pH = 2,8), reveló un fuerte potencial antioxidante y una gran eficacia contra la peroxidación lipídica y la glicosilación proteica. El efecto protector de la fórmula contra los daños inducidos por las RMS se validó en gueratinocitos humanos. Los cultivos mostraron una disminución significativa de los niveles de radicales libres y un aumento de la viabilidad celular cuando se incubaron con la combinación de activos al 0,025%, y después, se expusieron al estrés oxidativo global, generado por el peróxido, los rayos UVA y la contaminación (partículas diesel). Fue especialmente relevante la alta protección frente a la exposición a factores combinados, que provocaron un mayor aumento de los niveles de radicales libres y una disminución de la viabilidad celular que los factores por separado.

Una consecuencia directa de la eficacia antioxidante del producto es la protección de la integridad de las proteínas de la MEC. Las metaloproteinasas se activan por el estrés oxidativo y se produce la degradación de las proteínas estructurales de la MEC de la dermis. Las principales consecuencias de estos procesos son la formación de arrugas.5 Este estudio demuestra, mediante un cribado in tubo, que el producto tiene capacidad para inhibir las metaloproteinasas colagenasa, elastasa e hialuronidasa, lo que demuestra la capacidad de la fórmula final para proteger las capas más profundas de la piel. El otro proceso principal implicado en la formación de arrugas es la disminución de la neosíntesis de proteínas de la matriz. La fórmula contiene biopéptidos, que se han utilizado (polipéptidos u oligopéptidos) en productos cosméticos como ingredientes antienvejecimiento eficaces. 19,20 Se componen de aminoácidos y pueden imitar secuencias peptídicas o actuar como moléculas mensajeras que estimulan la producción de colágeno, elastina y lumicán, reconstruyendo la matriz dérmica, reduciendo la aparición de arrugas y aumentando la firmeza.<sup>21-24</sup> El colágeno (COL) es la principal molécula MEC de la dermis, junto

con otros componentes que confieren propiedades a la piel. <sup>14</sup> Los principales son I, III, VI y XIV (dermis), IV (membranas basales), VII y XVII (uniones epidermis-dermis), XIII (epidermis), y XV y XVI (fibroblastos). <sup>25</sup>

La aplicación de la mezcla de principios activos o del producto en epidermis humana reconstruida demostró el efecto positivo sobre la neosíntesis de colágeno en ambos casos, que podría ser el resultado de un diálogo queratinocitos-fibroblastos.

### Conclusión

Los resultados de estos estudios in vitro revelaron que el producto en ampollas LiftActiv Specialist Peptide-C (Vichy, Paris, France) tiene una elevada capacidad antioxidante del producto, así como un efecto protector frente a los procesos derivados del estrés oxidativo, como son la peroxidación lipídica y la glicosilación proteica. Específicamente, se demostró un amplio efecto protector contra el estrés oxidativo global y las RMS de los rayos UVA, la contaminación y ambos factores combinados del exposoma.

Además, la inhibición de la colagenasa, la elastasa y la hialuronidasa y la capacidad de estimular la neosíntesis de colágeno demuestran el potencial del producto para proteger la MEC y proporcionar eficacia antienvejecimiento.

# Bibliografía

- 1. Krutmann J, Bouloc A, Sore G, Bernard BA, Passeron T. The skin aging exposome. J Dermatol Sci. 2017;85(3):152-161.
- Dunn JH, Koo J. Psychological Stress and skin aging: a review of possible mechanisms and potential therapies. Dermatol Online J. 2013;19(6):18561.
- 3. Dupont E, Gomez J, Bilodeau D. Beyond UV radiation: a skin under challenge. Int J Cosmet Sci. 2013;35(3):224-232.
- Bild W, Ciobica A, Padurariu M, Bild V. The interdependence of the reactive species of oxygen, nitrogen, and carbon. J Physiol Biochem. 2013;69(1):147-154.
- Rittié L, Fisher GJ. UV-light-induced signal cascades and skin aging. Ageing Res Rev. 2002;1(4):705-720.
- Singh M, Kapoor A, Bhatnagar A. Oxidative and reductive metabolism of lipid-peroxidation derived carbonyls. Chem Biol Interact. 2015;234:261-273
- Pullar JM, Carr AC, Vissers MCM. The roles of vitamin C in skin health. Nutrients 2017:9(8)
- Dimitrov A, Zanini M, Zucchi H, et al. Vitamin C prevents epidermal damage induced by PM-associated pollutants and UVA1 combined exposure. Exp Dermatol. 2021;30(11):1693-1698. 10.1111/exd.14315. Epub ahead of print.
- Jouandeaud M. Di- and tripeptides: a new approach to skin nutrition. Personal Care Magazine. 2002;2002:1-4.

- Litwiniuk M, Krejner A, Speyrer MS, Gauto AR, Grzela T. Hyaluronic acid in inflammation and tissue regeneration. Wounds. 2016;28(3):78-88.
- 11. Bruneau F, Bernard D, Ragueneau N, Montastier C. Effect of Vichy water on catalase activity in the stratum corneum. Int J Cosmet Sci. 1996;18(6):269-277
- Escobar S, Valois A, Nielsen M, Closs B, Kerob D. Effectiveness of a formulation containing peptides and vitamin C in treating signs of facial ageing: three clinical studies. Int J Cosmet Sci. 2021;43(2):131-135.
- 13. Garre A, Narda M, Valderas-Martinez P, Piquero J, Granger C.Antiaging effects of a novel facial serum containing L-Ascorbic acid, proteoglycans, and proteoglycan-stimulating tripeptide: ex vivo skin explant studies and in vivo clinical studies in women. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2018:11:253-263.
- Barba C, Alonso C, Sanchez I, Suner E, Saez-Martin LC, Coderch L. Soybean-fragmented proteoglycans against skin aging. J Cosmet Laser Ther. 2017;19(4):237-244.
- 15. Rinnerthaler M, Bischof J, Streubel MK, Trost A, Richter K. Oxidative stress in aging human skin. Biomolecules. 2015;5(2):545-589.
- Puizina-Ivić N. Skin aging. Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat. 2008:17(2):47-54.
- Wölfle U, Seelinger G, Bauer G, Meinke MC, Lademann J, Schempp CM.
   Reactive molecule species and antioxidative mechanisms in normal skin and skin aging. Skin Pharmacol Physiol. 2014;27(6):316-332.
- 18. Ke C, Sun L, Qiao D, Wang D, Zeng X. Antioxidant acitivity of low molecular weight hyaluronic acid. Food Chem Toxicol. 2011;49(10):2670-2675.
- 19. Gorouhi F, Maibach HI. Role of topical peptides in preventing or treating aged skin. Int J Cosmet Sci. 2009;31(5):327-345.
- Schagen SK. Topical peptide treatments with effective anti-aging results. Cosmetics. 2017;4:1-14.
- Ant 23- Lintner K, Peschard O. Biologically active peptides: from a laboratory bench curiosity to a functional skin care product. Int J Cosmet Sci. 2000;22(3):207-218.
- Katayama K, Armendariz-Borunda J, Raghow R, Kang AH, Seyer JM. A pentapeptide from type I procollagen promotes extracellular matrix production. J Biol Chem. 1993;268(14):9941-9944.
- 23. Lintner K. Promoting production in the extracellular matrix with- out compromising barrier. Cutis. 2002;70(6 Suppl):13-16. discussion 21–3.
- Pauly G, Contet-Audonneau J-L, Moussou P, et al. Small proteoglycans in the skin: new targets in the fight against skin aging. Int J Cosmet Sci. 2009;31(2):154.
- 25. Kliment CR, Englert JM, Crum LP, Oury TD. A novel method for accurate collagen and biochemical assessment of pulmonary tissue utilizing one animal. Int J Clin Exp Pathol. 2011;4(4):349-355. ●

# AC A

# Lactobacillus rhamnosus LRO20: el ingrediente respetuoso con la microbiota para el bienestar de la piel

### Maria Giulia Cocco

Product Specialist Personal Care Division, amita health care

Hoy en día, el cuidado del ecosistema cutáneo está cobrando interés en el ámbito cosmético. De hecho, parece ser la clave para lograr un bienestar a largo plazo y prevenir frente a posibles disbiosis de la piel. Este concepto conlleva un cambio sustancial en nuestra forma de entender la propia piel, la cual ya no es considerada más como una simple interfase exterior del cuerpo humano capaz de protegerlo de los agentes externos. Sino que va un paso más allá, entendiendo la piel como un espacio dinámico que se encuentra en delicado equilibrio entre las distintas comunidades que la habitan, conocidas en su conjunto como microbiota. El cuidado específico de la microbiota cutánea como concepto de belleza está desafiando las percepciones actuales sobre el papel que juegan las bacterias y los microorganismos en nuestra piel y su aplicación en las fórmulas cosméticas. Lactobacillus rhamnosus LRO20 es un ingrediente derivado de un probiótico diseñado específicamente para preservar la flora bacteriana cutánea, con el principal objetivo de reequilibrar el ecosistema cutáneo, iniciando una nueva revolución a incorporar en el cuidado diario de la piel.

### La microbiota cutánea

El micromundo cutáneo está constituido por un complejo de microorganismos que viven en coexistencia con el huésped y desempeñan un papel fundamental en la defensa del organismo y de la actividad fisiológica de la piel. La microbiota cutánea, ya desde el punto de vista cosmético, parece ser la clave para conseguir un bienestar sostenible en el largo plazo.

En esta nueva visión, la piel ya no se considera una simple barrera protectora entre el mundo interno y el externo, sino que se entiende como un órgano dinámico que alberga una colección de microorganismos vitales que viven en perfecto equilibrio entre sí.

De hecho, la microbiota cutánea hace referencia a todos los microorganismos que habitan en nuestra piel (bacterias, hongos, virus, levaduras, etc.) y que viven en simbiosis con las células que constituyen la barrera cutánea. Este complejo de microorganismos es tan importante como delicado: cambia de un individuo a otro y se encuentra en constante evolución. Esto significa que la

microbiota de la piel sufre innumerables cambios desde el nacimiento hasta la edad adulta, enriqueciéndose con diferentes especies que representarán la "micro" huella digital de cada ser humano.

Lo que es esencial para garantizar su vitalidad y actividad, no es sólo un estado de bienestar caracterizado por el balance y por el equilibrio de las condiciones locales, sino también las propiedades metabólicas de sus microorganismos. Esto refleja un estado de equilibrio denominado *eubiosis* de la microbiota. Muchos factores ambientales y del propio huésped pueden alterar el ecosistema de la piel, provocando una *disbiosis* general, una alteración del equilibrio del sistema, que da lugar a cambios en las condiciones de la piel y a las consiguientes molestias tópicas.

Con tal de prevenir y contrarrestar este desequilibrio, la industria cosmética ha focalizado sus esfuerzos en el desarrollo de nuevas materias primas relacionadas con la microbiota cutánea, encontrando principalmente diferentes tipos de ingredientes: *pre, pro o postbióticos*.

Resumiendo brevemente el significado de cada tipología:

- Prebiótico: todas las sustancias utilizadas habitualmente por los microorganismos como alimento y, por tanto, sustancias esenciales para su crecimiento.
- Probióticos: se identifican todos los microorganismos vivos.
- Post-biótico: se identifican todas aquellas sustancias (microorganismos no viables) que resultan del metabolismo de los probióticos, como aminoácidos, proteínas, péptidos o incluso partes de los propios probióticos (fragmentos de pared celular, contenidos vesiculares, etc.).

Hoy en día, en el mercado, así como entre los consumidores sigue existiendo cierta confusión para diferenciar estas tres formas de ingredientes. Aun parecer similares entre sí, tienen un significado diferente y, sobre todo, se obtienen mediante tecnologías distintas.

Es por ello que, en los últimos años, los microorganismos -principalmente en la industria nutracéutica- son los ingredientes cosméticos preferidos. Por otro lado, la palabra "probiótico" puede llevar a pensar que hay algo vivo dentro de la fórmula. Esto puede considerarse una verdad a medias: la palabra "probiótico" suele asociarse en cosmética con microorganismos inactivados mediante distintos tipos de procesos. En el mercado solemos encontrar microorganismos lisados o tildados: el primer tipo de microorganismos incluye todos los lisados celulares que se someten a un proceso de inactivación que rompe sus diversas estructuras. Por otro lado, mediante el método de la tindalización el

microorganismo resulta inactivado, pero conservando su integridad estructural.<sup>1</sup>

# Derivado de los probióticos para un bienestar sostenible

Siguiendo esta tendencia creciente en el campo de la cosmética, se ha desarrollado Lactobacillus rhamnosus LR020, un ingrediente derivado de los probióticos obtenido a partir de L. rhamnosus LRH020. Se trata de una cepa específica de microorganismos, seleccionada por su actividad específica para proteger contra los patógenos de la piel y la modulación de las respuestas inmunitarias naturales.<sup>2</sup>

La ventaja de este ingrediente activo en la fórmula se debe a la preservación de su estructura: esto garantiza la adopción de mecanismos de interacción cruzada con el ecosistema cutáneo, favoreciendo las defensas naturales de la piel y el equilibrio de la microbiota cutánea.

A través de un triple mecanismo de acción, Lactobacillus rhamnosus LR020 demuestra una eficacia particular ayudando a reforzar las defensas naturales de la piel, a prevenir la colonización de patógenos y a proporcionar un apoyo metabólico a la microbiota cutánea fisiológica.

Este ingrediente activo representa una poderosa tecnología de vanguardia para el cuidado de la microbiota: al interactuar con el ecosistema cutáneo, puede mejorar las defensas naturales de la piel previniendo o restaurando la armonía natural entre la barrera cutánea y la microbiota cutánea.

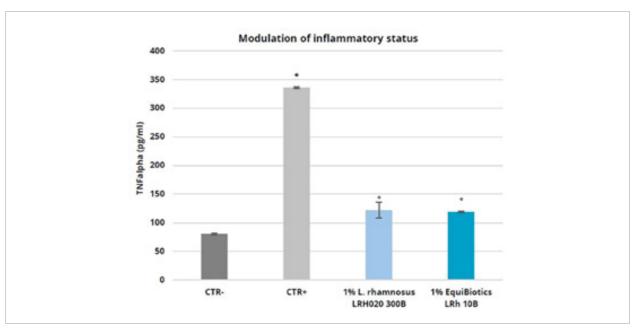


Figura 1. Evaluación de la actividad antiinflamatoria en cultivos celulares (queratinocitos humanos).



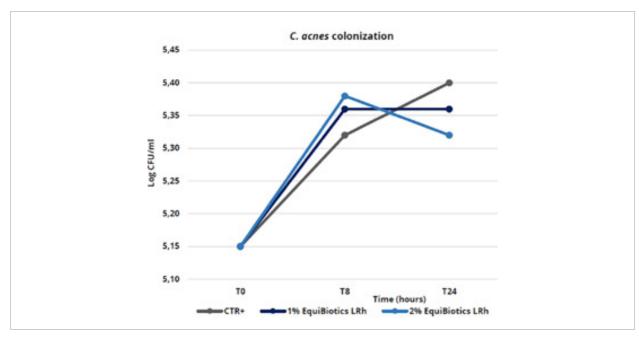


Figura 2. Evaluación de la actividad bacteriostática sobre Cubibacterium acnes ATCC 11827.

Por último, su apariencia en polvo aporta una interesante textura y experiencia sensorial, que permite su incorporación en variedad de aplicaciones cosméticas, incluidos formulaciones solidad, el suave tacto se transfiere en la formulación de los productos finales.

### Estudios de eficacia

El bienestar natural del ecosistema cutáneo es reforzado por Lactobacillus rhamnosus LR020 mediante tres mecanismos de acción diferentes:

- Un biomimetismo molecular: gracias a la conservación de la estructura integral de la bacteria, ésta puede ser reconocida persiguiendo vías específicas cruzadas. (Fig.1)
- La prevención de la colonización de patógenos: a través de un mecanismo de exclusión, desplazamiento y competencia. (Fig.2)
- Un efecto prebiótico y una modulación del crecimiento de los patógenos: reequilibrando la comunidad de la microbiota residente y evitando las agresiones de los patógenos. (Fig. 3)

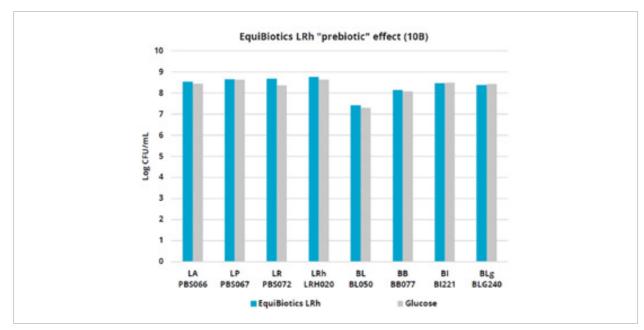


Figura 3. Los cultivos probióticos se añadieron en varias placas de Petri a 0,16 mg/mL.

Fase	INCI	Nombre comercial	Proveedor	% Peso
1	Mica, Magnesium Myristate	GMS/MM3	Kobo	38,64
	Mica	Sericite GMS-4C	Kobo	25,50
	Zea mays starch, Polyvinyl alcohol, Glycerin	Celus-BI® Feel 10	ROELMI HPC	12,50
	Titanium Dioxide, Magnesium Myristate	BTD/MM3	Kobo	7,31
	CI 77492, Magnesium Myristate	BYO/MM3	Kobo	7,31 3,86 1,58
	Cl 77491, Magnesium Myristate	BRO/MM3	Kobo	1,58
	CI 77499, Magnesium Myristate	BBO/MM3	Kobo	0,76 3,75 2,50
2	Polyglyceryl-2 isostearate	Risorex PGIS21	Hai Kokyu	3,75
	Tripelargonin	EMotion® Light	ROELMI HPC	2,50
	Neopentyl Glycol Dipelargonate	EMotion® Silky	ROELMI HPC	2,50
	o-cymen-5-ol			0,10
3	Maltodextrin, Lactobacillus	EquiBiotics® LRh	ROELMI HPC	1

### Proceso de Fabricación:

① Mezclar la fase 1. ② Calentar la Fase 2 hasta 50°C, añadir a la Fase 1. ③ Mezclar hasta conseguir un color homogéneo. ④ Añadir la Fase 3, mezclar bien y compactar el polyo.

### Apariencia

Polvo beige medio oscuro

Cada una de estas tres actividades reivindicadas está respaldada por los siguientes datos de eficacia (estudios in vitro e in vivo), además de los estudios iniciales de seguridad del producto.

El comportamiento biomimético del Lactobacillus rhamnosus LR020 se confirma a través de la capacidad del principio activo de modular la liberación de uno de los mediadores clave de las enfermedades inflamatorias e inmunitarias: el TNF- $\alpha$ .

C. acnes es la bacteria gram + principalmente implicada en la patología del acné. Este estudio in vitro muestra cómo a diferentes dosis, Lactobacillus rhamnosus LR020 puede modular el crecimiento del patógeno, promoviendo el equilibrio de la microbiota cutánea.

Lactobacillus rhamnosus LR020 refuerza de forma natural la microbiota residente mediante la promoción de bacterias comensales.

Las actividades mencionadas de Lactobacillus rhamnosus LR020 por consiguiente, refuerzan otras funciones secundarias (estudios in vivo) que complementan la eficacia del producto. Entre ellas, cabe destacar la mejora de la acción barrera de la piel a través de una disminución significativa de la TEWL y una reducción del enrojecimiento de la piel inducido tanto por el estrés químico como por los rayos UV.

# Biotic harmony powder: formulación

Un polvo compacto, suave y cremoso, coloreado por pigmentos de alto rendimiento tratados, capaz de asegurar una adhesión intensa y uniforme a la piel con un agradable y sofisticado tacto sedoso. El poder regenerador de un activo de nueva generación crea un efecto "Prebiótico" que proporciona nutrición y apoyo al crecimiento de la microbiota residente.

Ayuda a reconstruir la barrera cutánea, mejorando la hidratación, promoviendo las defensas naturales de la piel y ayudando a evitar la colonización de patógenos.

### **Conclusiones**

El cuidado de la microbiota se está convirtiendo en un objeto de estudio cada vez más importante: lo que ocurre biológicamente en el ecosistema de la piel y la investigación entorno al equilibrio perfecto y continuo entre los microorganismos, es el principal objetivo sobre el que deben actuar los nuevos ingredientes activos.

Esto hace que las nuevas materias primas cosméticas implicadas se focalicen en proporcionar una verdadera eficacia a la hora de aportar efectos beneficiosos.

A través de diferentes mecanismos de acción, es posible aportar y mantener un equilibrio entre la microbiota y el ecosistema cutáneo para prevenir las molestias cutáneas relacionadas con la disbiosis.

En consonancia con las tendencias actuales del mercado y siguiendo la "ola del cuidado de la microbiota", surge EquiBiotics® LRh de ROELMI HPC, el ingrediente idóneo para equilibrar y mantener la armonía de la piel.

# Bibliografía

- Bruno MG, Zanzottera S. Postbiotici ad uso cosmetico per il micro mondo cutaneo. Kosmetica 2021: 9: 49-50
- 2. ROELMI HPC. Empower the ecosystem: microbiome friendly ingredients for skin well-being. HPC today 2022; 17 (3):4-5 ●

# Noticias

# 50 aniversario de la Delegación Zona Centro de la SEQC

La Delegación de la zona Centro de la SEQC cumple 50 años y lo ha celebrado en Madrid, acompañados de socios, compañeros y amigos del sector. La celebración ha contado con un programa de actos conmemorativos que incluían una conferencia científica, un cóctel de bienvenida y una comida en el elegante entorno del Hotel Villa Magna, en el centro de la capital.



A lo largo de la velada, ha habido momentos emotivos para el reencuentro y el recuerdo de la historia de esta Delegación, cuya fundación se remonta a diciembre de 1972. Para su conmemoración, tuvo lugar un acto de entrega de placas de reconocimiento al trabajo realizado por los a los vocales delegados que han formado parte de las diferentes juntas durante los últimos años. Recogieron el reconocimiento Angel González, Ramiro Rueda, José Alberto Martínez, Francisco Javier Montero, Alberto Fernández Pamos, Marisa Crespo, José V. Calomarde, Pilar Rivas, Baldomero Perdigón y Telesforo López.

En el acto han participado Iñigo Pérez Baroja, Decano del Colegio Oficial de Químicos de Madrid, y Valentín González, presidente de la Asociación de Químicos e Ingenieros Químicos de Madrid, y también se hizo entrega de un reconocimiento a Mª Teresa Vázquez, técnica de la AEMPS, por su trayectoria en la agencia y por la estrecha colaboración desde la entidad pública con la SEQC.



Baldomero Perdigón, actual vocal delegado, ha sido el encargado de presentar el acto junto con Veronica Espadas, miembro de la actual Junta de la Delegación. "Ha sido todo un honor poder conducir esta efeméride junto con el resto de compañeros de la Delegación Centro. Nuestro deseo de futuro es que sigamos creciendo en número de asociados, principalmente enfocado a las nuevas generaciones, que están excepcionalmente preparadas. Les queremos animar a que sumen a las juntas porque todos coincidimos que ha sido una experiencia en lo profesional y en lo personal que repetiríamos sin lugar a dudas," ha declarado Baldomero.



La Delegación de la zona Centro de la SEQC es una de las dos delegaciones territoriales con las que cuenta la sociedad, junto con la Delegación de la zona Levante. Desde su creación, se ha caracterizado por contar con un equipo de socios de extraordinaria vitalidad y dedicación, organizando cada año numerosas formaciones de interés y actividades sociales que son el punto de unión de los asociados de Madrid y zona central de nuestro país.

# Aprovecha la tarifa reducida para inscribirte al 33rd IFSCC Congress de Barcelona



Ha empezado la cuenta atrás para el 33º Congreso de la IFSCC. No pierdas la oportunidad de sumarte a este evento que reunirá en Barcelona a científicos internacionales y a las investigaciones más punteras en ciencia cosmética del 4 al 7 de septiembre de 2023.

El registro al congreso ya está abierto con una tarifa especial de inscripción anticipada (Early Bird) que únicamente estará disponible hasta el día 31 de mayo. Además, los socios de la SEQC, como miembros de la IFSCC, también tienen acceso a la tarifa de inscripción con precio reducido.

Rethinking Beauty Science será el lema que servirá de eje central para abordar los temas científicos más actuales, novedosos y relevantes, a la vez que fijaremos los pilares de la investigación cosmética para los próximos años.

Este congreso internacional contará con conferencias plenarias de reconocidos speakers internacionales, sesiones científicas, posters, workshops y un área de exposición con stands, además de exclusivos eventos sociales que se celebrarán en entornos especiales de la ciudad de Barcelona

Desde la SEQC, queremos animaros a participar en este evento único que se celebrará el próximo año en nuestro país y que nos brinda una oportunidad para reunirnos, aprender, mostrar y compartir nuestra ciencia, nuestra industria y nuestra sabiduría en cuatro grandes días.

Inscripciones en https://ifscc2023.com/registration/.





# **EquiBiotics LRh**

A new generation probiotic-derived ingredient promoting skin ecosystem well-being through biotique harmony

Sorpréndete con todas nuestras novedades

SEE the future: ingredientes y tendencias innovadoras

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389

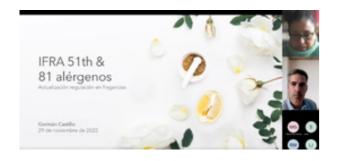
# Novedades en regulación cosmética, de fragancias y Claims en formación SEQC

Las sesiones de formación SEQC de este noviembre nos han ofrecido dos interesantes webinars que nos han permitido una rápida actualización sobre las novedades legislativas en cosmética y en el ámbito de las fragancias, que acaba de experimentar un importante update

Desde la Delegación Centro de la SEQC, cada final de curso se organiza una formación orientada a revisar la actualización de la legislación cosmética con las principales novedades a destacar del año. De la mano de José Vicente Calomarde, Consultor industrial y regulatorio, y profesor, los asistentes a la sesión pudieron conocer las últimas publicaciones normativas 2022, los ingredientes afectados y los ajustes y plazos a tener en cuenta. José Vicente también analizó temas a futuro en el corto plazo y las principales novedades que se esperan y pudo dar respuesta a las diferentes cuestiones planteadas por los participantes.



El 29 de noviembre contamos con German Castillo, Managing Director de la Asociación Española de Fragancias y Aromas Alimentarios (AEFAA), para abordar con detalle las novedades que se introducen con la enmienda IFRA 51th. IFRA es la Asociación Internacional de Fragancias que publica un código de buenas prácticas de fabricación y uso seguro de las fragancias.



Conocer la actualización de sus estándares es de gran importancia para los profesionales que trabajan en el sector. Así mismo, se revisó el proyecto de propuesta de reglamento sobre el nuevo etiquetado de los alérgenos que contempla los 81 alérgenos de fragancia tendrán que ser etiquetados.



Por otro lado, en formato presencial, el pasado 12 de diciembre hemos abierto de nuevo la sala de formaciones de la SEQC para acoger una charla a cargo de una ponente internacional con una larga trayectoria en la investigación y ciencia de la piel, Nava Dayan PhD Pharm (US). La Dr. Dayan nos habló de Claims Substantiation, de las herramientas disponibles para sustentar las reivindicaciones de un producto cosmético y de modelos y métodos novedosos como la piel 3D, el microbioma y el uso de inteligencia artificial.

Esta sesiones de actualización y formación son gratuitas para los socios de la SEQC. •

# Saequim y Clariant han celebrado el seminario Positivism & Search for Happiness

El pasado 29 de noviembre de 2022, después de dos años de cuarentenas estrictas, restricciones y mascarillas, Saequim pudo, finalmente, volver a reunir a sus clientes en un seminario junto a unos de sus proveedores, Clariant Active Ingredients.

El enfoque principal de éste fue "En búsqueda de la positividad y felicidad" así como las nuevas tendencias para el 2023, que no pudieron faltar, en el mundo de la cosmética. Un taller cargado de energía e innovación tecnológica que definen con exactitud el futuro que está por llegar.

Dividido en dos partes, la teórica, donde Clariant tuvo la oportunidad de explicar detalladamente sus novedosos activos y su eficacia junto con las tendencias que nos acompañaran en el próximo año 2023, en las que el Metaverso juega un papel muy importante. La otra mitad del seminario, y la más esperada, fue el "Formulation"



Corner" a la par con una "live experience" de realidad virtual en 3D.

Clariant proporcionó a todos los usuarios unas gafas de realidad virtual para poderse sumergir con profundidad a la visualización de sus ingredientes y aportar una experiencia única. Además, Saequim les brindó la oportunidad de poder conocer y tocar todas las nuevas texturas en el "Formulation Corner" que la compañía formuló con algunos activos nuevos de Clariant. Asimismo, con la posibilidad de recibir muestra de cada una de estas formulaciones posteriormente. Poniéndole así la guinda al pastel para cerrar un reencuentro de lo más interesante y flamante.



# Bionos Biotech cumple 10 años en pleno proceso de crecimiento

Este mes de enero de 2023 Bionos Biotech cumple 10 años de actividad al servicio de las empresas del sector cosmético. Y es, gracias a la confianza de sus más de 200 empresas clientes y de los 1250 proyectos realizados, que comienza una nueva década de expansión.

Durante todos estos años, hemos pasado de ofrecer servicios de ensayos a unas pocas empresas locales, a ser el partner científico de empresas de todos los continentes, con un crecimiento continuo que, en el último año, ha superado el 35%. Para los siguientes años, Bionos Biotech ha planteado su crecimiento en las dos claves que ha desarrollado durante 2022, la apuesta por la innovación y la incorporación de profesionales con gran experiencia en centros de investigación internacionales.

Estas dos grandes palancas se ven reflejadas en los proyectos de investigación en los que Bionos Biotech participa, que promueven la futura creación de nuevos estándares de regulación internacional (OECD, EURL, ECHA, CEN, ISO) y en la incorporación de innovadores protocolos de ensayo para las empresas.

En 2023 comienza una nueva década para Bionos Biotech, y pronto se anunciará la incorporación de nuevos profesionales, equipamiento y servicios... mientras tanto...¡gracias por confiar en Bionos, gracias por crecer con nosotros, lo mejor está por llegar!

# Formación texturas solares con C.Q.Massó y Evercare



Comercial Química Massó invitó, el pasado 24 de noviembre de 2022, a sus clientes a su laboratorio, después de su cuarta ampliación, inaugurado en 2019 en sus instalaciones de Sant Pere Molanta.

El motivo del reencuentro fue un seminario de texturas solares junto a uno de sus proveedores, EverCare, acogiendo así a un total de 25 personas, después de dos años distanciados por la pandemia sin reuniones de este tipo.

Con el ojo puesto en los filtros minerales debido a toda la polémica a nivel regulatorio y medioambiental, Ever-Care nos planteó todas las nuevas alternativas de solares



naturales con óxido de zinc. Asimismo, también se introdujeron las nuevas normativas en referencia a este ingrediente y las pruebas de eficacia para determinar el SPF y biodegradabilidad por parte de Helioscience. Por supuesto, las tendencias en el mundo de solares tampoco pudieron faltar.

Y para finalizar el día con la realidad puesta en escena, se pudo ver en directo la forma de incorporar el óxido de zinc en las formulaciones solares. Acto seguido, se evaluaron un total de quince productos solares de alta protección con solo filtros físicos que el equipo técnico de C.Q.Massó había preparado para todos los asistentes. Una experiencia muy enriquecedora para aprender a formular solares con filtros físicos y un paso más hacia un mundo más sostenible.

# Zarai Jiménez, nueva responsable del laboratorio de Innovación de Personal Care de Azelis España

Desde Azelis España Personal Care, estamos muy contentos y orgullosos de anunciar que acabamos de inaugurar nuestro primer laboratorio de Innovación para Personal Care. Este laboratorio dará un servicio personalizado a nuestros clientes y proveedores.

Zarai Jiménez es la nueva encargada del laboratorio de Innovación de Personal Care. Tiene una amplia experiencia en cosmética, formulando, analizando y desarrollando texturas y productos acabados de skin care y make-up. Zarai además estudió Química especializándose en Cosmética gracias al Master en Dermofarmacia y Cosmetología de la UB, lo cual la convierte en una gran conocedora del sector.



En esta nueva etapa, Zarai será la responsable de establecer las líneas de investigación, planificar los proyectos y recursos, así como de colaborar de manera transversal en la generación de ideas, oportunidades e innovación, aspectos esenciales en nuestra compañía para emprender nuevos proyectos de investigación y desarrollo.

Estamos convencidos de que gracias a Zarai podremos ir fomentando nuestro lema: "Innovation through formulation". •

# Merck Surface Solutions E-Shop: un paso más en la transformación digital

Durante el mes de noviembre Merck ha inaugurado en España, Francia y Benelux la nueva plataforma electrónica que ya se encontraba operativa en el Reino Unido, Italia y Alemania desde principios de 2021. La nueva e-Shop está dedicada exclusivamente al negocio de Merck Surface Solutions y permite, a todos los usuarios registrados, explorar el catálogo integral de pigmentos de efecto, activos cosméticos, filtros solares y materiales funcionales. Los clientes existentes y potenciales podrán consultar documentación, solicitar muestras, pedir cotizaciones y realizar pedidos con solo unos pocos clics.

La plataforma se ampliará durante los próximos meses para integrar otras herramientas digitales internas ya



existentes como el Eusolex® Suncare Formulation Finder que contiene ejemplos de formulación proporcionados para ayudar a los clientes en el desarrollo de sus productos. También estará accesible Vivid Muse, una librería de pigmentos cosméticos que contiene más de 900 mezclas creadas por los expertos del laboratorio Merck y que ayuda a los clientes a reducir el tiempo en el proceso de desarrollo o contratipado de colores. •

# Nuevo blog de Croda para "satisfacer la demanda de la industria de la belleza vegana"

Croda International Plc, la empresa que utiliza la ciencia inteligente para crear ingredientes y soluciones de alto rendimiento que mejoran las vidas, ha creado en su web exclusiva para clientes <a href="https://www.crodapersonalcare.com">www.crodapersonalcare.com</a> un nuevo blog titulado "Satisfacer la demanda de belleza vegana" que explora el auge del veganismo y cómo está afectando a la industria de la belleza. También proporciona soluciones de ingredientes y formulación.

En este blog Croda nos explica como en los últimos años, el veganismo ha pasado de un nicho de mercado limitado a convertirse en una corriente popular. Nos cuestiona ¿Qué significa realmente el veganismo? ya que lo primero que nos viene a la mente es el bienestar animal y la dieta, y en realidad va mucho más allá. La compasión y evitar cualquier forma de explotación animal son probablemente las principales razones por las que muchas personas optan por un estilo de vida vegano, pero también hay otros motivos importantes, como la salud personal y los beneficios para el medio ambiente.

Cabe tener en cuenta que los productos derivados de animales son más comunes de lo que se cree, y van desde los accesorios hasta la ropa, pasando por los artículos de limpieza del hogar, maquillaje y productos de cuidado personal.

Puesto que cada vez somos más conscientes del efecto de nuestras acciones y elecciones sobre el medio ambiente, la industria de la belleza, respetuosa con el planeta, es cada vez más popular, y la belleza vegana es un gran paso para aumentar la concienciación ecológica. En el pasado, encontrar productos de belleza veganos no era fácil, pero en los últimos años la demanda de estos productos se ha disparado.

En este blog veremos el porqué de este aumento drástico en la demanda de productos veganos y su evolución en los siguientes años.

Por último, cabe añadir que las marcas de belleza consolidadas cuentan con años de historia, ciencia cosmética e investigación que respaldan las reivindicaciones de los ingredientes de las fórmulas de belleza tradicionales, muchos de los cuales no son veganos. Por eso, es posible que se piense que los ingredientes veganos no tienen la misma eficacia que sus equivalentes tradicionales no veganos. Sin embargo, con el auge del veganismo y los avances en innovación, tecnología y pruebas de la ciencia cosmética, cada vez hay más ingredientes alternativos de origen vegetal y sintético con reivindicaciones respaldadas por la ciencia.

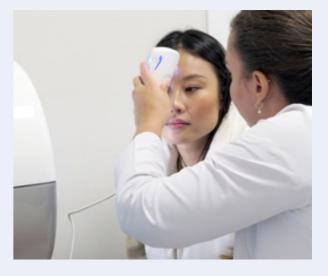
Aunque todavía pueda resultar complicado encontrar alternativas a las tecnologías de origen animal, en Croda podemos ofrecer una amplia gama de todos nuestros productos aptos para veganos. No dude en contactarnos!



# Dr. Goya Análisis inaugura un nuevo espacio destinado a las Evaluaciones Clínicas

Dr. Goya Análisis (Grupo Virtus) amplía sus instalaciones, inaugurando un nuevo centro frente a las actuales instalaciones del laboratorio, con más de 250 metros cuadrados destinados en su totalidad a la Unidad de Evaluaciones Clínicas.

Se trata de un nuevo espacio, moderno y funcional, donde procurar la mejor experiencia a los pacientes y voluntarios de la amplia base de datos de que disponen, con los últimos avances tecnológicos, y la aparatología de última generación, para brindar la mayor calidad a los ensayos de los productos que les confían las empresas previamente a su puesta en el Mercado.



Con la inauguración de este espacio, el laboratorio Dr. Goya Análisis da un paso más para el estudio tanto de producto cosmético y nurtricosmético, como de producto sanitario y complemento alimenticio. •



# Beiersdorf adquiere S-Biomedic, especializada en el microbioma de la piel

Beiersdorf AG ha anunciado la adquisición de una participación mayoritaria en S-Biomedic NV (Bélgica), una empresa de ciencias biológicas pionera en el campo de la investigación del microbioma de la piel. Beiersdorf reconoció desde el principio el potencial del microbioma de la piel para el cuidado de la piel e invirtió en S-Biomedic ya en 2018 como parte de sus actividades de capital de riesgo corporativo. Después de años de cooperación exitosa, la colaboración ahora será aún más estrecha. S-Biomedic continuará siendo administrado como una entidad independiente bajo el programa de microbioma existente de Beiersdorf y complementará las propias actividades de investigación de la compañía en este campo. Las partes han acordado no revelar el precio de compra.

En los últimos años, la investigación del microbioma se ha convertido en uno de los temas más destacados de la ciencia y ofrece puntos de partida únicos para innovaciones revolucionarias en el cuidado de la piel. El microbioma de la piel es un hábitat de miles de millones de bacterias y un factor esencial para la salud de la piel. Mantener un microbioma saludable en la piel es importante porque, si no se equilibra, puede desencadenar enfermedades de la piel como el acné. Fundada por Veronika Oudova v Bernhard Paetzold en 2014. S-Biomedic investiga el delicado equilibrio del microbioma de la piel y desarrolla ingredientes activos para productos cosméticos utilizando bacterias vivas de la piel.

"Como expertos en el cuidado de la piel, la investigación ha estado en el centro de lo que hemos estado haciendo durante 140 años. Por lo tanto, la adquisición de S-Biomedic es un aiuste estratégico ideal para impulsar aún más nuestro poder de innovación, estamos llevando el cuidado de la piel al siguiente nivel y fomentaremos el desarrollo de soluciones para las necesidades no satisfechas de los consumidores", enfatiza la Dra. Gitta Neufang, vicepresidenta sénior de Investigación y Desarrollo de Beiersdorf. "Nuestra visión desde 2014, cuando comenzamos con S-Biomedic, ha sido construir y promover tecnologías de microbioma de la piel y llevarlas a la nueva frontera en la salud de la piel. Estoy muy emocionado de que junto con el equipo hayamos logrado un hito muy importante en ese viaie. Al unirnos a Beiersdorf, nuestro enfogue novedoso se encamina hacia los consumidores de todo el mundo", dice Veronika Oudova, directora ejecutiva de S-Biomedic.

# Brenntag con nueva marca para marcar el siguiente capítulo de su transformación y la ambición de dar forma al futuro de su industria



Brenntag, el líder mundial del mercado de la distribución de productos químicos e ingredientes, lanza hoy su nueva marca, hoy. Representa la exitosa transformación de Brenntag en los últimos años y la ambición de la empresa de dar forma al futuro de su sector como líder indiscutible del mercado mundial. La nueva marca es la expresión visible de la identidad renovada de Brenntag, que incluye un propósito y una visión, estrategias de crecimiento ambiciosas e impulsadas digitalmente para sus dos divisiones, así como su sólida cultura corporativa y sus atractivos valores.

"Desde que Brenntag comenzó su viaje de transformación hace más de dos años, hemos progresado con éxito en muchas dimensiones. Hemos reforzado nuestras relaciones con clientes y proveedores al ser un socio comercial altamente fiable y hemos aumentado sustancialmente nuestra reputación en todo el mundo durante estos tiempos tan difíciles. Hemos cumplido nuestras promesas. Nuestros valores culturales identificados colectivamente, combinados con un propósito y una visión inspiradores son la estrella que guía a Brenntag y a nuestra gente, y que se expresa visiblemente en nuestra nueva marca. Subraya nuestra identidad como líder del mercado con la clara ambición de dar forma al

futuro de nuestra industria", dijo Christian Kohlpaintner, CEO de Brenntag SE.

La marca Brenntag se ha lanzado hoy junto con el plan de estrategia de crecimiento de la empresa en el Capital Markets Day de Londres, y se presenta en el sitio web corporativo y en redes sociales. La nueva marca se ha presentado en una campaña de revelación interna global que incluve eventos globales en las principales sedes v una plataforma virtual de New Brenntag que ofrece una experiencia de marca virtual a los 17.000 empleados de la empresa en todo el mundo.

Robert Styppa, Vicepresidente Senior de Marketing Global de Brenntag, afirma: "Brenntag presentó su marca anterior hace más de dos décadas. Y aunque esa longevidad era impresionante, ya era definitivamente el momento de que la marca evolucionara en línea con la nueva Brenntag. El desarrollo de la marca se llevó a cabo en estrecha colaboración con muchas partes interesadas internas y externas y se basó en un análisis de referencia exhaustivo. Creamos la nueva marca junto con nuestra agencia de diseño Mutabor, introduciendo una experiencia de marca más profesional y contemporánea, que nos diferencie y que represente claramente el apasionante viaje de nuestra empresa. La nueva imagen de marca se La nueva marca se implantará gradualmente en los próximos meses, con un enfoque por etapas, que llevará a un cambio de marca de nuestros más de 700 sitios globales y miles de puntos de contacto internos y externos en los activos de Brenntag en todo el mundo. Estamos impacientes por ver a dónde nos llevará este nuevo capítulo".

El antiguo logotipo y diseño de Brenntag, ahora sustituido, se ha utilizado durante más de 20 años v hacían referencia a la historia de la empresa de casi 150 años con un fuerte enfoque en el transporte y la logística. Por el contrario, la nueva marca refleja el desarrollo de Brenntag más allá de la mera distribución de productos químicos e ingredientes para ofrecer apoyo a la innovación, servicios de valor añadido, conocimientos de aplicación y productos y soluciones sostenibles a escala mundial, así como su actual transformación en una empresa impulsada por los datos con una experiencia digital líder para el cliente. Así, la nueva marca expresa la posición de mercado que ha alcanzado Brenntag, v funcionará como una marca maestra para posicionar las dos divisiones de la empresa, Brenntag Essentials y Brenntag Specialties, como líderes del mercado en sus industrias.

# Invitrotecnia cierra 2022 con buenas perspectivas

Invitrotecnia se establece como empresa líder en innovación y cierra así un año de grandes hitos que, aunque marcado por la incertidumbre económica, ha reforzado su apuesta por el desarrollo de herramientas para impulsar la innovación in company, con el lanzamiento de la línea completa del primer Kit Invitools para evaluar la alteración global por estrés oxidativo. La línea incluye el estudio completo del equipamiento del que disponen las empresas fabricantes de materia prima y producto terminado del sector biosanitario, acompañado de una propuesta personalizada que garantiza la rentabilización de la inversión.

Sin duda, el elemento destacado de Invitrotecnia en 2022 ha sido la creación de protocolos para la validación de resultados exclusivos, que permite a las empresas posicionar de manera sólida sus productos y proyectar ingredientes y productos más allá del área cosmética.



Según afirma la Dra. Maria Matabuena, Directora de operaciones, "nuestra previsión para 2023 es continuar aportando al sector biosanitario las herramientas para impulsar la innovación in company, y de esta forma posicionarnos en España como referente".



# WikiParfum de Puig, el espacio para los amantes y curiosos del mundo del perfume



Puig anuncia hoy el lanzamiento de WikiParfum, una plataforma digital dedicada al mundo del perfume. Compuesta por un sitio web (www.wikiparfum.com), ahora disponible en 7 idiomas, y una nueva app para móviles, la plataforma WikiParfum da acceso a sus usuarios a un vasto compendio en línea, con contenido especializado, funcionalidades y recursos desarrollados por profesionales del sector. La plataforma permite a cualquier persona consultar, comparar y elegir fragancias a partir de una biblioteca que actualmente incluye unos 19.600 perfumes.

WikiParfum ayuda al usuario a descubrir cómo huele un perfume, incluso antes de que pueda probarlo en el punto de venta. Cuando un usuario busca una fragancia en la web o en la app, la herramienta recurre a una base de datos con más de 1.400 fotografías de materias primas usadas en perfumería y organiza las imágenes obtenidas en una representación visual. Esta solución, o scent visualizer, permite al usuario "ver" una fragancia. Cuanto mayor es la imagen, más dominante es el ingrediente. Si se muestra sobre un fondo negro, el ingrediente es intenso; si el fondo es blanco, lo es menos.

Además de los datos visuales, WikiParfum también ofrece información clave, como la familia olfativa del

perfume, sus principales ingredientes, el perfumista que lo ha creado y la gama de precios. Una selección de fragancias relacionadas, con ingredientes similares, completa los resultados de la búsqueda. Cada dato proporcionado ofrece una vía para que los usuarios amplien sus conocimientos a través de enlaces a otras capas más profundas del contenido enciclopédico de la plataforma: de los orígenes y la historia de las materias primas usadas en perfumería a las biografías de perfumistas de renombre y sus creaciones insignia, o bien noticias sobre las últimas tendencias o los últimos lanzamientos en perfumería. La información y las recomendaciones que proporciona WikiParfum están basadas en criterios científicos y en conocimientos expertos sobre perfumería para garantizar unos resultados precisos, objetivos e independientes. Detrás de la elegante interfaz hay un complejo sistema analítico en marcha. Puig colabora con Fragrances of the World, la guía independiente más completa de clasificación de perfumes, creada por Michael Edwards, historiador v experto en fragancias con más de 40 años de experiencia. Su base de datos proporciona la información especializada sobre fragancias para WikiParfum. Basándose en la cartografía olfativa de la base de datos y en las preferencias personales del usuario, el potente algoritmo de la plataforma proporciona recomendaciones personalizadas sobre fragancias.

Diseñada a medida para su uso en tiendas físicas, la app para móviles de WikiParfum (disponible en Google Play y App Store) dispone de un lector de código de barras denominado EAN.Nose. Simplemente escaneando la etiqueta del perfume, los compradores pueden "ver" cómo huele la fragancia y descubrir sus detalles más relevantes. La información obtenida permite al usuario encontrar la fragancia más acorde a sus gustos o encontrar así el obseguio adecuado. AirParfum, el innovador sistema para probar perfumes patentado y lanzado por Puig en 2018 para su uso en los puntos de venta, completa la plataforma WikiParfum. AirParfum permite resolver uno de los puntos más críticos y aparentemente irresolubles para el consumidor: la incapacidad de testar múltiples fragancias sin llegar a la saturación olfativa.

Con WikiParfum, Puig ofrece al público una herramienta útil, innovadora y educativa que convierte el complejo mundo de las fragancias en una experiencia accesible, personal y placentera.

# Dermaclaim cierra su primer año con 157 proyectos y superando las expectativas

El laboratorio de investigación cosmética con sede en Valencia, fundado en octubre de 2021, cierra su primer año completo de vida superando con creces las expectativas iniciales del plan de negocio. La compañía ha sido capaz de llevar a cabo 157 proyectos a lo largo del año, suponiendo un volumen de negocio cercano al millón de euros, gracias a los estudios desarrollados desde el departamento de laboratorio y el departamento clínico, para fabricantes de ingredientes activos y productores de formulación final.

El 30 % del volumen de negocio proviene del territorio nacional, mientras que el 70 % restante proviene de clientes internacionales, con especial presencia en Europa Central, América del Norte y América del Sur, siendo minoritaria su presencia en África, Asia y Oceanía.

"Ha sido un año muy intenso a nivel de trabajo y de estrés, pero estamos tremendamente orgullosos de

haberlo podido sacar adelante con creces y acabar el año en los números que lo hemos acabado. Hemos duplicado la mejor de las previsiones, lo cual indica que el equipo ha trabajado duro y que somos capaces de satisfacer las necesidades de nuestros clientes con un servicio de calidad." - comenta el CEO v fundador David González. "Asimismo, no hemos de menoscabar el hecho de que el mercado cosmético está sufriendo un incremento enorme a nivel de testing v evaluación de eficacia v funcionalidad. El pequeño necesita abrirse hueco en un mercado complejo y el cliente grande necesita posicionar su producto por encima de sus competidores, por lo cual ambos tipos de cliente necesitan de I+D para poder reivindicar con innovación las posibilidades de sus activos y productos. Los estudios de eficacia, tanto in vitro como in vivo, que hace una década se consideraban un valor añadido sólo accesible para unos pocos, ahora se han convertido en una necesidad, a la que puede acceder cualquier tipo de cliente gracias a la diversificación de las técnicas empleadas."

Dermaclaim inició 2022 con una plantilla de 4 trabajadores, la cual ha aumentado hasta 7, con la última contratación en el mes de octubre. Se prevé que la plantilla crezca hasta 9 trabajadores a lo largo del año 2023, llevándose a cabo contrataciones en ambos departamentos para el segundo y el tercer trimestre del año.



# L'Oréal, reconocida por séptimo año consecutivo con la triple a por sus logros medioambientales en materia de cambio climático, bosques, y seguridad del agua

L'Oréal ha sido reconocida por séptimo año consecutivo con la prestigiosa 'Triple A' de la organización ambiental global CDP, que cada año evalúa los esfuerzos realizados por compañías de todo el mundo en tres ámbitos medioambientales: la lucha contra el cambio climático, la protección de la seguridad hídrica y la preservación de los bosques. Con ello se convierte en la única empresa del mundo en lograr durante siete años consecutivos un lugar en su "Lista A" anual.

Según muestran los datos comunicados a través de los cuestionarios de CDP de 2022 sobre el cambio climático, los bosques y la seguridad del agua, L'Oréal es una de las 12 únicas empresas que han alcanzado la triple puntuación de las casi 15.000 empresas puntuadas.

El proceso anual de divulgación y puntuación medioambiental de CDP está ampliamente reconocido como el máximo estándar en lo referente a la transparencia medioambiental corporativa. En 2022, más de 680 inversores con más de 130 billones de dólares en activos y 280 grandes compradores con 6,4 billones de dólares en gastos de adquisición solicitaron a las compañías que divulgaran datos sobre impactos, riesgos y oportunidades medioambientales a través de la plataforma de CDP. Respondieron 18.700 empresas, una cifra sin precedentes.

CDP utiliza una metodología detallada e independiente para evaluar a las compañías, que asigna una puntuación de la A la D, basándose en la exhaustividad de la divulgación, la concienciación y la gestión de los riesgos medioambientales, y la demostración de las mejores prácticas asociadas al liderazgo medioambiental, como el establecimiento de objetivos ambiciosos y significativos. Las que no revelan información o la que la facilitan es insuficiente reciben una calificación de F.

En palabras de Nicolas Hieronimus, CEO de L'Oréal: "Nos sentimos muy honrados de ser la única empresa

que recibe la calificación triple A de CDP por séptimo año consecutivo. Esto es un testimonio del compromiso a largo plazo de L'Oréal y de nuestra ambición de que nuestras actividades sean respetuosas con los límites planetarios para 2030. Como compañía líder mundial en el sector de la cosmética, creo que tenemos el deber de predicar con el ejemplo. Queremos aprovechar nuestra capacidad para convertirnos en un catalizador del cambio y movilizar a todas las partes de nuestro ecosistema para abordar los retos climáticos y medioambientales a los que todos nos enfrentamos. Trabajando juntos, podemos crear la belleza que mueve el mundo".

El Grupo L'Oréal se ha fijado objetivos ambiciosos de cara a 2030, como parte de su compromiso a largo plazo con la sostenibilidad y en el marco de su programa L'Oréal for the Future. Este programa abarca tres pilares: transformarnos a nosotros mismos, potenciar nuestro ecosistema empresarial y contribuir a resolver los retos del mundo.

Por su parte, Maxfield Weiss, Director Ejecutivo de CDP Europa, indica: "CDP ha visto cómo casi 20.000 empresas divulgaban datos medioambientales este año, incluido el 70% de las empresas europeas con valor de cotización. En este sentido, la COP27 demostró que la necesidad de un cambio transformador es más crítica que nunca si gueremos limitar el calentamiento a 1,5 °C. Por ello, estoy encantado de que las empresas europeas representen casi la mitad de todas las empresas de la Lista A de todo el mundo, incluidas 15 con dos puntuaciones A, y 8 con triple puntuación A por su liderazgo en cambio climático, bosques y la protección de la seguridad hídrica. Debemos reducir las emisiones a la mitad y eliminar la deforestación para 2030, además de conseguir la seguridad del agua en el mismo plazo: no hay camino hacia 1,5 °C sin la naturaleza".

"Con el nuevo e innovador reglamento de información de la UE, el CSRD ya aprobado, las empresas de la Lista A de CDP están demostrando que van por delante, adoptando medidas claras para reducir las emisiones y abordar los impactos ambientales a lo largo de sus cadenas de valor. Este es el ejemplo de transparencia y actuación medioambiental que necesitamos en toda la economía para evitar el colapso ecológico", añade Weiss.

La lista completa de compañías en la lista A de CDP se encuentra en: <a href="https://www.cdp.net/en/companies/companies-scores">https://www.cdp.net/en/companies/companies-scores</a> •

# Eurofragance replantea su presencia operativa en mercados estratégicos claves

A partir del 17 de enero de 2023, la casa de fragancias Eurofragance adquirirá a su socio estratégico histórico en Indonesia PT Euronindo Fragrance. Esta adquisición estratégica refuerza la presencia de la multinacional española en la región de Asia Pacífico. En sí misma, la economía dinámica y la población joven de Indonesia es la economía más grande del sudeste asiático y representa un importante potencial de crecimiento para Eurofragance.

Presente en Indonesia para la ceremonia oficial de la firma, Santiago Sabatés, Founder and Chairman de Eurofragance, declara: "Indonesia es un país en plena expansión, este es el momento adecuado para invertir más en un mercado en el que entramos hace más de 20 años".

Hace siete años, Eurofragance se asoció con PT Euronindo Fragrance, anteriormente conocida como Kemikaroma, importando productos acabados de Singapur a Indonesia. Las nuevas capacidades de ventas, marketing, desarrollo y fabricación en Yakarta pondrán a Eurofragance a la altura de sus competidores locales. "Hasta la fecha, la compañía ha sostenido un crecimiento sin precedentes y nos coloca en una posición cómoda para enfrentarnos a algunos de los mayores competidores del sector", subraya Laurent Mercier, CEO de Eurofragance.

Por otro lado, Eurofragance vende su entidad estadounidense. El pasado 6 de diciembre de 2022, The Riverside Company adquirió oficialmente Eurofragance LLC, con sede en Middlesex, Nueva Jersey. La entrada de Eurofragance en el mercado de los Estados Unidos se remonta a 2017, en Atlanta, Georgia. A mediados de 2020, la casa de perfumes con sede en Barcelona subcontrató sus capacidades de fabricación a OnScent, propiedad de The Riverside Company. Leandro Nonino, General Manager saliente y Vicepresidente de Ventas de América del Norte concluye: "Después de dos años y medio bajo este modelo, Eurofragance USA logró triplicar sus ventas en este mercado competitivo y entrega un negocio prometedor".



# BASF Sustainable Beauty Days 2022

Durante la semana del 21 al 24 de noviembre tuvieron lugar los *BASF's Care Creations®: Sustainable Beauty Days 2022* en el que, con un enfoque "outside-in", participaron invitados científicos, líderes de opinión y expertos de la industria a unirse a nuestros especialistas de BASF en emocionantes charlas y paneles de discusión sobre una variedad de temas ligados con la sostenibilidad en la que los participantes via online, pudieron expresar sus opiniones y formular sus preguntas.

Por otro lado, también en la misma semana tuvo lugar la *Beauty Cluster Sustainable week*, organizada por el Beauty Cluster de España., en la que participaron con ponencias empresas de toda la cadena de valor del segmento de cosmética para explicar que están haciendo en materia de sostenibilidad.

Sílvia Martínez, Marketing Manager Personal Care Spain & Maghreb, en su ponencia "Cómo en BASF abordamos la sostenibilidad: Objetivos y hechos" explicó como en BASF la Sostenibilidad es uno de los pilares que tenemos desde 1994 y que se explica bien con nuestra reivindicación "We create chemistry for a sustainable future". Además, expuso retos, soluciones que BASF aporta a la industria cosmética para el ahorro de agua (cosmética solida), alternativas a ingredientes controversos y habló de los diferentes proyectos de responsabilidad social para materias primas como el aceite de palmiste, de ricino o de activos como el Rambutan.

# Vytrus registra su primera patente en Europa, USA y Japón

Vytrus Biotech, compañía especializada en ingredientes activos derivados de células madre vegetales para la industria cosmética, ha conseguido la aprobación de su primera patente en Europa, Estados Unidos y Japón.

La patente ha sido registrada bajo el nombre de "Peptides and pharmaceutical, nutraceutical or veterinary compositions for hair loss prevention and/or treatment" otorgada por la Oficina de Patentes Europea, la Oficina de Patentes de Estados Unidos y la Oficina de Patentes de Japón.

Europa, EE. UU. y Japón han concedido a la cotizada española una patente en el campo de la prevención y el tratamiento de la caída del cabello, enmarcada dentro de la plataforma biotecnológica propiedad de la firma denominada Fracciones Fito-Peptídicas. A través de esta plataforma, Vytrus ha desarrollado varios principios activos a partir de células madre vegetales para aplicaciones en el cuidado de la piel y el cabello.



La patente cubre la actividad de una de sus innovaciones cosméticas: Capilia Longa™. Este ingrediente activo 100% natural a partir de células madre de cúrcuma rico en factores de crecimiento vegetal (péptidos vegetales) reactiva el crecimiento del cabello, lo nutre y regenera el folículo piloso en un enfoque global basado en la naturaleza y una biotecnología sostenible y eficiente.

Esta aprobación de triple patente es un reconocimiento internacional de la singularidad de la tecnología de fracciones fito-peptídicas desarrollada con éxito por Vytrus. Un hito para la empresa biotecnológica que reafirma su garantía, solidez y confianza frente a sus clientes, distribuidores, accionistas y colaboradores.

# 12<sup>th</sup> World Surfactant Congress

Rome, 5°-7° June 2023

CESIO es la asociación europea que representa a los productores de tensioactivos y productos derivados. Cada cuatro años, esta asociación organiza el World Surfactant Congress que brinda oportunidades para que establecer contactos y cooperación científica y técnica entre industriales y académicos. 39 años después del primer congreso, el 12th World Surfactant Congress se llevará a cabo en Roma, del 5 al 7 de junio de 2023.

El tema de esta edición será: "Surfactants – High Performance Solutions for a Better World". Los participantes pueden participar en sesiones que cubren los aspectos científicos, técnicos y económicos de los tensioactivos y sus aplicaciones industriales y de consumo. Más información: https://cesio-congress.eu/

# Ejove Laboratory gana la medalla de plata en los Pure Beauty Global Awards



Ejove Laboratory está de celebración. Su nuevo After Shave de Aloe Vera de Ejove Men ha ganado la medalla de plata de los Pure Beauty Global Awards London 2022 en la Categoría de Cuidado Personal Masculino.

La Gala de los Premios Globales de Pure Beauty, es un evento que se celebra desde 2001 y que, con el paso

del tiempo, ha tomado una mayor fuerza para convertirse en uno de los más importantes de la industria de la belleza.

En sus inicios, esta Gala contaba con la participación de pocas marcas de belleza de todo el mundo. Sin embargo, este año, los premios globales de Pure Beauty se llevaron a cabo en Londres y se ha catalogado como la edición más importante de todas, pues

contaba con nada más y nada menos que 48 premios en 11 categorías distintas que abarcan productos del sector de la belleza y el cuidado corporal tanto en mujeres y hombres.

En la Categoría de Cuidado Personal Masculino, los premios a Mejor Nuevo Producto Masculino para el cabello y el cuerpo fueron otorgados: el oro fue para Body Cream 01 de MESSIAH and EVE, la plata para el After Shave de Aloe Vera de Ejove Men y el bronce para Hemp Oil Hemp Water de BOA.

Durante la gala de este año, la editora de Pure Beauty, Sarah Parsons mencionó que es un momento para celebrar la innovación de la industria de la belleza y que en esta industria se ha visto la necesidad de cambios que demandan los consumidores. Este año había novedades, como la categoría del Mejor producto Nuevo para el Sueño o el Mejor Producto Nuevo para el Cuidado Intimo o Sexual, sin duda, muy innovadores en la industria.

# Siete de cada diez europeos consideran que los productos cosméticos y de cuidado personal repercuten directamente en su calidad de vida y autoestima

Los cosméticos forman parte de nuestro día a día, pero ¿hasta qué punto son importantes en nuestra vida? Esta es la pregunta que se ha hecho *Cosmetics Europe*, la principal asociación europea de la industria, de la que forma parte Stanpa, la Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética, y la conclusión, basada en la percepción de los consumidores, es que son esenciales. De acuerdo con un estudio¹ realizado por este organismo, los europeos utilizan de media siete productos diferentes al día y casi 13 a la semana, y consideran (así lo afirma más del 70%) que los productos cosméticos y de cuidado personal son importantes para mejorar su calidad de vida y reforzar su autoestima.

Cifras que concuerdan en gran medida con las de nuestro país. Según datos de Stanpa, cada español usa diariamente entre siete y nueve productos cosméticos y aproximadamente 28 distintos en todo el año. Si nos guiamos por los datos de consumo per cápita, a comienzos de 2022 gastábamos 166 euros en el sector, y se prevé que las cifras se asemejen cada vez más a las anteriores a la pandemia, razón detrás de la caída del consumo desde los 177 euros en 2019 a los 154 en 2020.

"Más allá de indicadores económicos, formamos parte de una industria que se mueve por las sensaciones, y estudios como el que ahora nos presenta Cosmetics Europe ponen de relieve que esas sensaciones tienen que ver sobre todo con el bienestar, tanto físico como emocional, con nuestra capacidad de socializar y con la forma en que queremos ser percibidos por los demás", explica Val Díez, directora general de Stanpa.

# Los cosméticos influyen directamente en nuestra forma de relacionarnos

Volviendo al conjunto de Europa, el 62% de los consumidores considera que los productos de cuidado personal y cosméticos juegan un papel importante o muy importante en el modo en como son vistos por los demás, el mismo porcentaje que reconoce que influyen directamente en su forma de relacionarse con los demás.

Aunque en ocasiones se tienda a asociar los cosméticos únicamente a determinadas categorías de producto como el maquillaje o los perfumes, lo cierto es que éstos cubren un espectro mucho mayor que va desde nuestra higiene y nuestra salud a sentirnos más seguros de nuestra apariencia. Así es como lo perciben también los consumidores europeos, que consideran que los productos para el cuidado personal (según el 86%), de la piel (84%) y del cabello (81%) forman parte del grupo de los cosméticos y el cuidado personal.

El 91% de consumidores considera importante o muy importante el cuidado bucal, seguido del corporal (88%) y el del cabello (82%). Además, la protección frente al sol sube con fuerza en esta lista: en 2017 era considerada importante por el 54% de los consumidores, cifra que escala ahora hasta el 62%, casi 10 puntos más en apenas cinco años. En este mismo periodo, la percepción de los hombres sobre la importancia de los cosméticos ha aumentado hasta en cinco de las siete categorías de producto (cuidado corporal, de la piel, solar, perfume y maquillaje), con un incremento de 5,5 puntos porcentuales de media.

Y, con independencia del impacto de la pandemia y los cambios coyunturales en las tendencias de comportamiento, resulta significativo que la mayoría de las mujeres considere el maquillaje (60%) y los perfumes (68%) como parte importante o muy importante de su vida cotidiana. Para poner este dato en el contexto de España no hay más que acudir al estudio "El perfume y su vínculo con la persona", realizado por Kantar para Stanpa, que concluía que el perfume es un complemento esencial tanto para mujeres como para hombres (el 94,6% de los españoles lo utiliza con mayor o menor frecuencia), incluso imprescindible (el 54,7% lo usa a diario).

# Relación directa entre el uso de productos cosméticos y de cuidado personal y nuestro bienestar

El estudio de *Cosmetics Europe* hace especial énfasis en la relación entre los cosméticos y los productos de cuidado personal con nuestro bienestar. Para los europeos, el acceso a una buena higiene personal se encuentra entre los factores que mejoran la calidad de vida, refuerzan la autoestima y desempeñan un papel importante en las interacciones sociales. En este sentido, los cosméticos y los productos de cuidado personal cumplen un papel esencial, ya que nos ayudan a mantenernos

limpios, a conservar nuestro cuerpo en buenas condiciones y a protegerlo.

Siguiendo esta lógica, el 88% de los consumidores está de acuerdo en que estos productos son eficaces para garantizar su higiene personal. En este orden, los cuatro factores más importantes para mejorar la calidad de vida son la buena salud (86,8%), la relación positiva con los demás (82,8%), el acceso a una buena higiene personal (82,6 %) y la estabilidad financiera (82,5%). Además, el 72% de los consumidores europeos alude a la confianza basada en la propia apariencia como otro de los factores que más contribuyen a la calidad de vida y el aumento de la autoestima.

"En 2017 llevamos a cabo el informe Consumer Insights con el objetivo de conocer la opinión de los consumidores de toda Europa sobre los productos cosméticos y su impacto en aspectos de la vida como el bienestar, la autoestima, la calidad de vida y las interacciones sociales, con resultados que mostraron la alta valoración de los cosméticos y su contribución a la mejora de la vida de los ciudadanos europeos. Cinco años más tarde, esta nueva investigación realizada en colaboración con lfop nos ha permitido ahondar en esas tendencias con datos cuantitativos actualizados y complementarios que nos permiten apreciar mejor el grado de esencialidad de nuestro sector de acuerdo con la percepción de los consumidores," explican desde Cosmetics Europe.

# Carmen Esteban será la directora del próximo Cosméticaforum 2023

Farmaforum, la feria de la industria farmacéutica, biofarmacéutica, cosmética y de tecnología de laboratorio más grande de España, anunció hace tan solo una semana los días que los profesionales del sector habrán de reservar en su calendario de 2023 para asistir al evento, y, desde entonces, las noticias no han parado de sucederse.

Entre las novedades incorporadas están la creación de un nuevo foro para la IX edición de la feria dedicado por entero al *Cannabis*, o la continuación del dedicado a la Nutracéutica, que debutaba este año.

Pero, además, el evento contará con la incorporación a la organización como directora de Cosméticaforum de Carmen Esteban, licenciada en Ciencias Químicas (Univ. Complutense de Madrid) y MBA en Dirección de Empresas por el Instituto Empresa, es consultora técnica y regulatoria especializada en cosmética.

Carmen tiene un gran conocimiento del sector, fue directora técnica de STANPA, la Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética, durante más de 18 años y será ahora la encargada de definir las temáticas y ponentes del congreso que reúne a los profesionales del sector en Madrid.

Con una larga experiencia tanto en el ámbito industrial como en el docente, da soporte a empresas en áreas



de su competencia, imparte cursos de formación técnica para STANPA y participa en programas Máster en diferentes entidades como CESIF, Universidad de Barcelona y la Universidad San Pablo CEU.

Carmen Esteban cuenta con el conocimiento y el saber hacer que solo otorga una trayectoria profesional como la suya y que, en este caso, garantiza contenidos de gran actualidad y conferenciantes de un altísimo nivel para las jornadas de Cosméticaforum en 2023.

Tras una octava edición de gran éxito en la que se dieron cita más de 5.000 visitantes y más de 250 expositores, Farmaforum regresará al pabellón 14 de IFEMA, la Feria de Madrid, durante los días 20 y 21 de septiembre del próximo año con el propósito de seguir siendo el evento de referencia para las industrias farmacéutica, biofarmacéutica, cosmética y de tecnología de laboratorio de España.

# Cosmetics Europe reúne la acción conjunta de la industria cosmética en torno a la sostenibilidad a través de la iniciativa "Commit for Our Planet"



Cosmetics Europe ha lanzado hoy una iniciativa sin precedentes para toda la industria, *Commit for Our Planet*, con el objetivo de reducir la huella medioambiental del sector en Europa. Stanpa, la Asociación Nacional de Perfumería y Cosmética, ha puesto de relieve su espíritu pionero estando presente desde el origen de esta iniciativa que alienta a todas las empresas de cosméticos y cuidado personal a participar en un esfuerzo conjunto de la industria para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, mejorar las soluciones de *packaging* y actuar por la naturaleza.

Además de Stanpa, las empresas españolas Puig, Martiderm, Salerm, Babaria y Natura Bissé, que ha participado como panelista en la mesa redonda representando al tejido empresarial nacional, han formado parte del conjunto de empresas pioneras en sumarse a la iniciativa. En total, veintisiete empresas europeas ya se han comprometido en el marco de la iniciativa "Commit for Our Planet" y varias asociaciones nacionales representativas de la industria de la cosmética y el cuidado personal están apoyando y promoviendo la iniciativa a nivel local<sup>1</sup>.

"Si bien muchas empresas de cosméticos y cuidado personal ya están logrando un progreso ambiental significativo por su cuenta, Commit for Our Planet tiene como objetivo elevar aún más el nivel de sostenibilidad en todo el sector al intensificar y ampliar colectivamente

los esfuerzos como industria a través de una acción conjunta", ha explicado John Chave, Director General de Cosmetics Europe. "Desarrollamos la iniciativa para incluir a toda la industria, con compromisos que se pueden adaptar a todos los tamaños y tipos de empresas, independientemente de la membresía de Cosmetics Europe o de su posición respecto a la sostenibilidad. Esto es para garantizar que haya una oportunidad para que todos ayuden a satisfacer las necesidades sociales y planetarias".

Esta iniciativa alienta a todas las empresas a participar en un esfuerzo conjunto impulsando compromisos de sostenibilidad en toda la industria que sean inclusivos. medibles y adaptados a las necesidades sociales y planetarias, en torno a tres temas clave: clima, packaging y naturaleza, que ayudarán a impulsar el progreso en toda la cadena de valor. Estas áreas son fundamentales para las operaciones de las empresas de cosméticos v sus impactos relacionados, lo que garantiza que la industria pueda avanzar al máximo hacia la optimización de la producción y el consumo sostenible. En el futuro, Cosmetics Europe revisará y reforzará continuamente sus compromisos de sostenibilidad para reflejar las demandas sociales cambiantes y las necesidades del planeta, así como para alinearse con los estándares de la UE.

A través de la iniciativa, Cosmetics Europe proporcionará herramientas y directrices de primer nivel para ayudar a las empresas a cumplir sus compromisos de sostenibilidad. Anualmente, la asociación planea informar sobre la acción general contra los compromisos para demostrar el progreso de la industria y el impacto ambiental positivo.

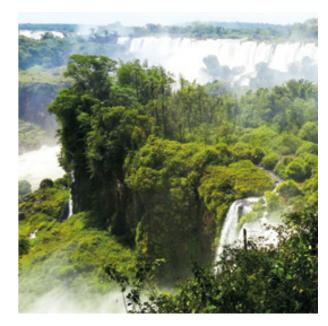
Para obtener más detalles sobre Commit for Our Planet, puedes visitar: <a href="https://www.commitforourplanet.cosmeticseurope.eu">www.commitforourplanet.cosmeticseurope.eu</a>

 Empresas pioneras que se han sumado a la iniciativa Commit for Our Planet: AVA Cosmetic Laboratory, Babaria, Beiersdorf, Börlind, Bruno Vassari, Colgate Palmolive, Cosnova, Coty, Dalli Group, Floslek, Gardiner Family Apothecary (Elave), Global Cosmed, Henkel, Keune, La Biosthétique, L'Occitane, L'Oréal, LVMH, MartiDerm, NAOS, Natura Bissé, Salerm Cosmetics, Schwan Cosmetics, SystemKosmetik, Unilever, WALA y Weleda.

# Lemmel SA nuevo distribuidor de la firma Beraca

LEMMEL, S.A. es desde principios de enero de 2023 el nuevo distribuidor de la firma Beraca para la industria cosmética en España y Portugal.

Beraca es una compañía que pertenece al grupo Clariant y es un proveedor líder de ingredientes naturales como activos (cuidado corporal y capilar), arcillas, exfoliantes, aceites vegetales y mantecas, extraídos éticamente de forma sostenible de la selva amazónica y otros biomas brasileños. Suministran sus productos a la industria mundial de la belleza y son materias primas para el cuidado personal elaborados por las familias locales. Son ingredientes que transforman elementos de la naturaleza en activos de alto rendimiento, agregando valor a un gran número de marcas que operan en todo el mundo. Elaboran sus productos conectando la socio-biodiversidad brasileña con consumidores globales a través de los ingredientes con una efectividad comprobada, y con unos programas exigentes de beneficios en temas sociales y ambientales que ofrecen métricas trazables, muy importante para los diferentes clientes.



Esta nueva distribución por parte de Lemmel S.A., garantizará un suministro local rápido y de fácil acceso y sobre todo, será capaz de asesorar de manera competente la solución óptima de los requisitos de los clientes permitiendo desarrollar productos cosméticos innovadores, funcionales y naturales que cumplan con los más altos estándares del mercado cosmético.

# Aprobado el Real Decreto de Envases y Residuos de Envase

El BOE de 28 de diciembre de 2022 ha publicado el Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residuos de envases, con entrada en vigor desde el día siguiente, excepto en lo relativo a las nuevas obligaciones de marcado de los envases, que lo harán el 1 de enero de 2025.

Entre las principales novedades se incluyen medidas orientadas a la prevención de residuos, el fomento de la venta a granel de alimentos, el aumento de envases reutilizables y la promoción del reciclado y marcado de productos. En el texto se desarrolla el régimen de responsabilidad ampliada del productor para todos los envases y residuos de envases. Los productores afectados

asumirán también el coste total de la gestión de estos residuos. Al mismo tiempo, se establecerán mecanismos para incrementar la transparencia en la información de envases y residuos de envases, y un adecuado seguimiento y control de las obligaciones sobre puesta en el mercado de productos y gestión de sus residuos por parte de los productores de productos y organizaciones del sector. Para ello se crea la sección de envases en el Registro de Productores de Producto, en el que todos los productores deberán inscribirse y al que deberán remitir anualmente información sobre la puesta en el mercado de envases, la gestión de sus residuos y la gestión financiera de los sistemas.

Este nuevo real decreto persigue transponer la Directiva de la UE sobre envases de plástico de un solo uso, impulsar la prevención en la producción de residuos de envases y su reutilización, y alcanzar los objetivos de recogida separada de botellas de plástico de un solo uso establecidos en la Ley de Residuos y Suelos Contaminados para una Economía Circular y de este modo confirmar su cumplimiento. •

# Quimivita presenta sus novedades en SEPAWA 2022

SEPAWA 2022 acogió a finales del año pasado a Quimivita, donde tuvo la oportunidad de presentar sus últimos dos lanzamientos: Vita Naturge<sup>®</sup> y Vita Catiogel<sup>®</sup>. Estos dos espesantes de origen natural vienen a remplazar sus sucedáneos sintéticos y que puedan contener microplásticos, dando respuesta a la creciente demanda de cosméticos naturales que no solo se presencia en el país donde daba lugar la feria, sino en toda Europa.

Vita Naturgel® fue además seleccionado por la junta organizadora del evento para ser presentado a todos los participantes en su área de ingredientes innovadores. Este hidrocoloide soluble y biodegradable está desarrollado a base de algas pardas y rojas (Rhodophyceae),



permitiendo la suspensión de partículas sólidas con una concentración de únicamente 1,5%. En el caso de Vita Catiogel®, estamos hablando de un espesante basado en el algarrobo (*Ceratonia Siliqua*) que además de ser natural, es compatible con agentes catiónicos, haciéndolo ideal para productos hair care.

# Mixer & Pack recibe el premio "empresa del año 2022" en la gala anual de la CEOE-CEPYME Guadalajara

El diseñador, desarrollador y fabricante de perfumería para terceras marcas, marcas de distribución (mdd), private label y grandes firmas internacionales de moda y grandes grupos cosméticos recibió emocionado el premio "Empresa del año" en la Gala Anual de la Excelencia Empresarial de la CEOE-CEPYME Guadalajara. Y es que en tan solo un año y medio de la inauguración de una de las fábricas de perfumería más avanzadas de Europa en el municipio alcareño de Cabanillas del Campo; Mixer & Pack ha podido mostrar a su ecosistema más inmediato todos sus avances en materia de inclusión social, innovación, internacionalización, medidas de prevención, creación de empleo, formación y sostenibilidad. Motivos suficientes para que la CEOE-CEPYME Guadalajara le haya otorgado el premio más importante de la gala anual de la excelencia empresarial.

Agustín Gómez Loeches, presidente de Mixer & Pack, acompañado por Rodolfo Gómez Loeches, consejero ejecutivo y director de compras, Javier Palacios, director de fábrica y Rafael Sevillano, director de Back Office; tras

saludar y agradecer emocionado el premio y la presencia de tantas autoridades e instituciones, quiso subrayar la importancia del propósito de las empresas y la importancia de las empresas con alma: "ya que son las empresas con alma aquellas que podrán conquistar con el corazón y luchar por un proyecto largoplacista y sostenible en el tiempo, a través de su preocupación por dar oportunidades a quienes más lo necesitan y se preocupan por dejar un mundo mejor a las generaciones futuras a través del crecimiento sostenible". Finalmente, Agustín Gómez Loeches, dedicó el premio que recogió en nombre de la empresa a los más de 400 compañeros que se levantan todos los días con el fin de crear la mejor perfumería de Europa, a sus clientes quienes han depositado su confianza y cariño en Mixer & Pack como su fabricante y partner, a los proveedores quienes en unos momentos tan difíciles como hoy en día con la escasez de suministros son fieles al buen servicio, a sus padres Rodolfo Gómez y Gregoria Loeches por haber tenido un sueño y haberlo ejecutado y luchado por él, a sus hermanos quienes le acompañan en la gestión diaria y finalmente a todas esas empresas como Mixer & Pack que más allá de tener propósito, tienen alma y quieren, buscan y luchan por un mundo mejor.

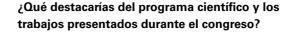
Más de medio millar de personas se congregaron en una nueva edición de los premios Excelencia Empresarial de CEOE-CEPYME Guadalajara, que se celebraron en el Hotel Guadalajara & Conference Center Affiliated by Meliá y donde se rindió homenaje a todos los empresarios, autónomos, pymes y emprendedores de la provincia de Guadalajara.

# Entrevista

# Dr. Tony Gough

Presidente de la IFSCC





Estamos encantados con la asistencia y los resultados del 32º Congreso de la IFSCC celebrado en Londres. El congreso resultó ser un gran éxito al reunir en el corazón de Londres a 88 ponentes procedentes de 18 países, 11 ponencias magistrales de renombre mundial, 317 pósters, 16 patrocinadores y organizaciones de apoyo, 30 expositores y 7 medios de comunicación asociados, en un momento en el que los ojos del mundo estaban puestos en la capital. El congreso contó con sesiones muy concurridas sobre temas de actualidad como la salud de



Dr. Tony Gough es director de Innovación para la Sostenibilidad en Innospec y miembro honorario de la Society of Cosmetic Scientists (SCS). Durante el periodo 2022-2023 preside la federación internacional, la IFSCC, formando parte además del Comité Ejecutivo del IFSCC Congress 2022 celebrado en Londres. Hablamos con él sobre su experiencia en la celebración de un congreso internacional.

la piel, la protección y el envejecimiento, el microbioma, la neurociencia, las ciencias sensoriales, las ómicas, la sostenibilidad y muchos más. De hecho, para las personas que no pudieron asistir al congreso pero desean ponerse al día sobre estas valiosas tendencias y la ciencia que las sustenta, tenemos una oferta post-congreso por la que pueden adquirir el acceso visitando el sitio web de la SCS: www.scs.org.uk

# Según estudios recientes, la industria cosmética ha experimentado un repunte este año 2022. En su opinión, ¿a qué se debe?

Creemos que la razón principal es que estamos dejando atrás el desafortunado impacto que la pandemia del coronavirus ha causado en el mundo. La gente sale más ahora que los cierres prácticamente han terminado y, por ello, presta más atención a su salud, su aspecto y su bienestar emocional, que puede mejorar con el uso de cosméticos, por supuesto.

# ¿Cómo ha sido la experiencia del congreso con el formato híbrido?

El formato híbrido funcionó muy bien y obtuvo muchos elogios. De hecho, el congreso de la IFSCC de 2022 no sólo fue innovador por la excelente ciencia que se presentó, sino también por ser el primer congreso híbrido de la IFSCC. Creemos que este formato fue muy valioso para los delegados, ya que les permitió volver a ver las presentaciones orales y los pósteres interesantes con tranquilidad, tanto después como durante el evento. Esperábamos que las empresas aprovecharan la posibilidad de la asistencia virtual para poner la ciencia cosmética a disposición de muchos más investigadores y formuladores, pero nos decepcionó un poco la escasa participación. Sin embargo, los eventos híbridos son muy nuevos. Estamos seguros de que las empresas y las universidades verán el valor que tienen para sus organizaciones y esperamos que los organizadores de futuros congresos consideren este enfogue. Asistir a congresos es caro. Las empresas deben ser selectivas

a la hora de decidir a quién envían. Somos conscientes de ello. Los formatos híbridos son una forma de aumentar la accesibilidad de los delegados, estén donde estén.

# Durante la preparación del congreso, ¿Qué ha sido lo más gratificante? Y, ¿lo más complicado?

Los organizadores de congresos deben equilibrar la creación de un evento agradable y enriquecedor con la garantía de éxito financiero para la sociedad anfitriona. La SCS agradeció la oportunidad de mostrar la ciudad de Londres durante los días del congreso. La promoción de la propia ciudad no es algo que hagamos todos por lo general, así que fue divertido mirar a Londres a través de los ojos de nuestros posibles delegados a la hora de seleccionar la sede y crear los actos sociales. El programa científico no empieza a formarse hasta que se reciben las presentaciones de resúmenes y se restringe hasta bastante tarde en la planificación, lo que



supone una presión considerable. El formato híbrido también añadió complejidad, ya que algunos participantes no entendieron que, para presentar, ya sea en las presentaciones orales o en las sesiones de pósters, el ponente debía estar inscrito para asistir en persona. Las continuas restricciones de COVID en China también complicaron la organización, ya que el equipo de la IFSCC 2022 tuvo que responder a ellas de forma justa durante el periodo inmediatamente anterior a la inauguración del congreso.

Los científicos necesitan foros de debate; es el escrutinio y la revisión académica por pares lo que ayuda a la ciencia a evolucionar

# El contexto social del congreso ha sido peculiar, ¿cómo sorteasteis las incidencias que hubo?

La desafortunada muerte de la Reina Isabel II supuso un gran reto. Estábamos muy orgullosos de haber conseguido el Central Hall de Westminster para nuestra ceremonia inaugural, y estábamos en Londres ultimando los preparativos tanto allí como en el Park Plaza Hotel el día en que se anunció su muerte. Lo peor de la muerte de la Reina Isabel, aparte de nuestra conmoción nacional, fue esperar a saber cuándo se celebraría el funeral de Estado y cómo nos afectaría. Pronto quedó claro que la ceremonia de inauguración ya no podría celebrarse en el Central Hall de Westminster. Fue tomado por la prensa mundial debido a que se encontraba justo enfrente de donde la Reina Isabel fue velada. Por suerte, pudimos trabajar rápidamente con nuestros proveedores y con el Hotel Park Plaza para reorganizar y celebrar la ceremonia de inauguración en el hotel. Sin embargo, la coincidencia con la muerte de la Reina permitió a los delegados que llegaron antes de tiempo observar de cerca una gran tradición británica. También hubo un gran debate internacional sobre la posibilidad de unirse a "la cola" para presentar sus últimos respetos en el Lying-in-State. Algunos delegados pudieron incluso echar un vistazo a la ceremonia del funeral de Estado. También pudimos organizar un programa social de gran éxito durante el congreso, que fue un derroche de actos divertidos. Recibimos elogios

de numerosos asistentes a estos actos y quedó claro que las oportunidad de establecer contactos se aprovechó al máximo.

# ¿Cuál es tu conclusión una vez finalizada el congreso?

La principal conclusión es que la organización de un congreso de la IFSCC es una tarea gigantesca. Hay muchas facetas diferentes en un congreso y la mayoría de las sociedades anfitrionas se encargan de la organización a través de comités de voluntarios, junto con apoyo remunerado, lo que conlleva su propia complejidad y retos presupuestarios. No creo que sea útil que se utilicen diferentes plataformas tecnológicas en cada congreso de la IFSCC. Muchas empresas son ponentes habituales, al igual que los miembros de la IFSCC. Podría ser beneficioso contar con una plataforma común aprobada por la IFSCC para la presentación de resúmenes y la gestión de ponentes que pudiera convertirse en un proceso familiar para la participación. De este modo, se eliminaría parte de la incertidumbre para los presentadores y la carga administrativa para los organizadores.

# ¿Cuáles son tus expectativas de cara al congreso de Barcelona?

Esperamos ver una gran ciencia en Barcelona v, de nuevo, una fantástica oportunidad para establecer contactos. Estamos seguros de que los debates en torno a las ómicas, el impulso hacia la huella de carbono cero, la sostenibilidad en general y la necesidad de una comprensión sensorial para contribuir al bienestar humano y medioambiental, ocuparán un lugar central en el programa. Esperamos que los científicos de China puedan unirse a nosotros esta vez como ponentes presenciales y formar parte de los debates que tendrán lugar. Creo firmemente que la interacción humana es lo que impulsa la innovación en la ciencia en su conjunto, pero que las plataformas digitales son facilitadoras y que la IFSCC debería adoptarlas para compartir conocimientos. Los científicos necesitan foros de debate; es el escrutinio y la revisión académica por pares lo que ayuda a la ciencia a evolucionar. No podemos evitar sentirnos atraídos por los lugares donde esto ocurre, así que estoy deseando estar con mis colegas y amigos en Barcelona.

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389

# Tendencias y formulación Generación Z

# El reto de conquistar al consumidor cambiante que busca la autenticidad

La Generación Z desafía constantemente a la industria cosmética ya que se muestra muy cambiante. Corresponden al 23,7 % de la población mundial, también conocida como posmilenial, son los nacidos entre mediados o finales de la década de 1990 hasta a mediados de la década de 2000. Como consumidores valoran, generalmente, la sostenibilidad y la transparencia de las marcas, además, aprecian mucho la inclusión y diversidad en sus productos de belleza. Entran en el mercado a una edad muy temprana. El 60% compra un producto de belleza incluso antes de cumplir los 14 años y desde el momento en que adquieren autonomía digital.

La Generación Z es el primer grupo demográfico en la historia que nunca ha conocido un mundo sin Internet y sus principales fuentes de conocimiento son las redes sociales como Instagram, y más recientemente Tik Tok. Con hashtags que son tendencia como #skincare, #beautytips, #skincareroutine, #makeup y #makeuptutorial podemos descubrir los contenidos favoritos en esta red social.

Es una generación que descubre la cosmética y son autodidactas a través de los trucos de belleza que aprenden de los influencers, por lo que tienen claro lo que les gusta y lo que necesitan para lucir su mejor aspecto y disfrutar de experiencias sensoriales únicas. Quieren productos con texturas y efectos "Instagrammers", de precio asequible ya que les gusta cambiar de marca para probar diferentes experiencias y apariencias.

Las preocupaciones principales de esta generación son varias, entre ellas, acabar con el acné, hidratar la piel a toda costa, la limpieza facial, el cabello es igual de importante que el cuidado facial de aquí la creación de la nueva tendencia "skinification," los iluminadores son sus grandes aliados, los productos genderless, las BB creams sustituyen al maquillaje y, sobre todo, la naturalidad de los productos juega un gran papel en su día a día.

Atraer a los consumidores de esta generación es una prioridad para muchas marcas de belleza, pero el retó estará en mantener su interés a lo largo de los años.



### IMCD

### **UPCYCLING LOTION**

Esta crema de textura ligera y tacto sedoso se convierte en el aliado perfecto para la GenZ por su efecto de rotura rápido, su sensorialidad e hidratación prolongada. La combinación de emulsionantes es la clave: el Dekamulen, polímero de alto rendimiento y procesado en frío, permite alta carga de emolientes "upcycling" como el aceite de arroz o uva. El Lecinol S-GF, emulsionante multifuncional derivado de lecitina, nos protege de la irritación y mejora la función barrera.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
Α	Water	Water	-	69,80
	Propanediol	Zemea	DUPONT	
	Gluconic acid, Caprylyl/Capryl Glucoside, Cymbopogon citratus leaf oil	Beauté by Roquette LS007	ROQUETTE	
	Pentylene Glycol	Neofect Pen Lo Natural	JAN DEKKER -IMCD	
В	Xnatham Gum	Xanthan Gum	_	0,30
	Glycerin	Glycerin	_	
С	Microcrystalline Cellulose, Xantham Gum, Cellulose Gum	Dekamulen Power'Feel	JAN DEKKER - IMCD	0,50
D	Hidrogenated Lecithin	Nikkol Lecinol S-GF	NIKKO -IMCD	3,00
	Oryza Sativa (Rice) Bran Oil	Rice Bran Oil	JAN DEKKER -IMCD	
	Magnifera Indica Seed Butter	Mango Kernel Butter RBD	JAN DEKKER -IMCD	
	Vitis Vinifera Seed Oil	Grape Seed Oil	JAN DEKKER -IMCD	
	Persea Gratissima (Avovado) Oil	Avocado Oil RBD	JAN DEKKER -IMCD	
	Tocopherol, Helianthus Annuus Seed Oil	Tocomix L-70IP Organic Co	JAN DEKKER -IMCD	
E	Water, Butylene Glycol, Citrus Junos Fruit Extract	Yuzi Extract (B)-BG	MARUZEN -IMCD	1,00
F	Water, Sodium Hydroxide	Sodium Hydroxide (10% aq. Sol.)	-	0,30

1 Mezclar la Fase A defloculador. 2 Mezclar la Fase B y añadir a la Fase A (800rpm, 10min). 3 Añadir Fase C en A+B (800rpm, 10min). 4 Calentar Fases A+B+C a 80°C. 💿 Mezclar Fase D con agitador magnético y calentar a 80°C. 💿 Para crear la emulsión, añadir la Fase D en la Fase A+B+C (3000rpm, 10min). 🕡 Enfriar a T<sup>a</sup> ambiente y añadir las Fases E y F.

### Saequim

# PINKISH JELLY FACE SERUM

Este sérum facial, de alta naturalidad (98,45%), es un "must" para el grupo de consumidores de la Gen Z. Un imprescindible para pieles jóvenes de ligera textura, que principalmente protege contra la luz azul de la que tanto abusa esta generación, además de ser un antiarrugas. Esta generación se caracteriza, en especial, por querer prevenir las antiarrugas sin aparentemente tenerlas.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
Α	Aqua	Water	-	89,25
	Agar	Ina Kanten CS-310 TR	IWASE COSFA	
	Xanthan Gum	Cosphaderm X34	COSPHATEC	
	Glycerin	Palmera G995E MB	KLK OLEO	
	Trisodium Ethylenediamine Disuccinate	Natrlquest E-30	INNOSPEC	0,20
В	Propanediol, Aqua, Lespedeza Capitata Leaf/Steam Extract	B-Circadin	CLARIANT ACTIVE INGREDIENTS	
	Propanediol, Aqua, Morus Alba Root Extract	Prenylium	CLARIANT ACTIVE INGREDIENTS	
	C.I. 16035	C37-A207 FD&C Red 40 (0.10% aq.sol.)	SUN CHEMICAL	0,20
C	Benzyl Alcohol, Salicylic Acid, Glycerin, Sorbic Acid	Geogard ECT	ARXADA	1,00
	Polyglyceryl-10 Caprylate/Captrate	Polyaldo 10-1-CC KFG	ARXADA	1,10
	Parfum	AR801805 – Light Green splash	CPL AROMAS	
	Glycerin	Palmera G995E MB	KLK OLEO	

### Procedimiento:

1 Agregar agar al agua fría (vórtice) y revolver durante 30 minutos. 2 Mezclar Cosphaderm X34 con Palmera G995E MB hasta obtener una fase homogénea. 🔞 Añadir a la mezcla anterior removiendo lentamente (100-250 rpm) hasta obtener una mezcla homogénea. 🕗 Añadir el resto de la fase A mientras se agita (100-250 rpm). 3 Calentar la fase A a 85-90°C removiendo lentamente (100-250 rpm) y cuando alcance la temperatura mantener durante 5 minutos. 3 Enfriar la fase A a 50°C con agitación muy lenta (<100rpm). 7 Añadir paso a paso el resto de las fases (B y C). 3 Ajuste el pH a 5,5 – 6,00. 9 A 40°C detener la agitación. 10 Envasar la formulación.

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389 47



# ■ Comercial Química Massó, S.A.

# DREAMY DEEP HYDRATION SERUM

E03-117-14

Sérum hidratante de alta naturalidad, 98%, que proporciona una hidratación inmediata y duradera para dar a la piel sedienta exactamente lo que necesita. También contiene ácido hialurónico para mejorar su firmeza mantenerla radiante, ideal para una generación Z cuya preocupación son la apariencia de las arrugas. Además, combate también contra la polución y protege la piel de ella.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Aqua	Water	-	60,80
	Ceratonia Siliqua Gum, Sclerotium gum	Natirheo	SINERGA	
	Xanthan Gym	Cosphaderm X34	COSPHATEC	
	Glycerin	Palmera G995E MB	KLK OLEO	3,00
В	Betaine	Genencare OSMS BA	IFF	4,00
	Inositol	Genencare OSMS MI	IFF	1,00
	Shikimic Acid	Verochic	SINERGA	1,00
	Water, Phaeodactylum Tricornutum Extract, Pentylene Glycol	Sensityl	ACTIVE BEAUTY GIVAUDAN	3,00
С	Ahnfeltiopsis Concinna Extract, Ahnfeltia Concinna Extract, Aqua	Red Alga Gel EC	SINERGA	15,00
D	Caprylyl Glycol, Propanediol, Glyceryl Caprylate	Cosphaderm Dicapo Natural	COSPHATEC	0,70
E	Aqua	Water	-	10,00
	Hydrolyzed Hyaluronic Acid	PrimalHyal 3K	ACTIVE BEAUTY GIVAUDAN	0,25
F	Cocoyl Proline	Natisol	SINERGA	0,70
	Parfum	AR788496 – Bali Flower Ecoboost	CPL AROMAS	0,10
G	C.I. 16035	C37-A207 FD&C Red 40 (0,5% aq.sol.)	SUN CHEMICAL	0,15

### Procedimiento:

# ■ Zschimmer & Schwarz España

# INTO THE GLOW" BODY OIL WITH GLITTER

ZS PCT 0072

The rich, luxurious formula leaves the skin feeling smooth and soft due to the emollient combination used; as light esters, ZETEMOL 99 and ZETEMOL OE improve spreadability, and ZETEMOL 518 completes the sensory cascade with its excellent silky skin feel.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
A	Isononyl Isononanoate	ZETEMOL 99	Z&S	46,50
	Isostearyl Neopentanoate	ZETEMOL 518	Z&S	
	Dicaprylyl Ether	ZETEMOL OE	Z&S	23,50
	Prunus Amygdalus Dulcis (Sweet Almond) Oil	Sweet Almond Oil	_	2,50
В	Ethylhexyl Methoxycinnamate	Uvinul® MC 80	BASF	0,20
	Tocopheryl Acetate	dl-a-Tocopheryl Acetate	DSM	
	Parfum (Fragrance)	Perfume		
С	Synthetic Fluorphlogopite, Titanium Dioxide (Cl 77891), Tin Oxide (Cl 77861)	Sachet Interference Gold S2111	SANDREAM IMPACT	0,50

### Procedimiento:

1 Following the indicated order, mix A while stirring until all ingredients are completely dissolved. 2 Add B to A and stir to clearness and homogeneity.

3 Add C to AB and stir for 5 minutes.

### Merck

# BARRA PARA COLOREAR EL PELO - PINKY

MSAS 85720 07 MR 79

Gen Z defiende una especie de rebelión despreocupada contra la belleza, celebran las texturas naturales de la piel y el cabello, y dan la bienvenida a tendencias atrevidas con los brazos abiertos. El pelo rosa pastel ha demostrado ser una tendencia llamativa, ya sea cuando van a un festival, planean una salida nocturna o simplemente quieren un cambio de estilo. Esta formulación waterless responde a las demandes de los consumidores Gen Z, más conscientes de tomar decisiones sostenibles, y exigentes para que las marcas sean respetuosas con el medio

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
Α	MICA, CI 77491	Colorona®Sienna	MERCK KGAA, DARMSTADT, GERMANY	2,80
	SYNTHETIC FLUORPHLOGOPITE, CI 77891, CI 75470, TIN OXIDE	Colorona®SynBerryPink	MERCK KGAA, DARMSTADT, GERMANY	11,20
В	SILICA, CI 77891, CI 77491	RonaFlair®Flawless	MERCK KGAA, DARMSTADT, GERMANY	10,00
	CI 77163	RonaFlair®LF-2000	MERCK KGAA, DARMSTADT, GERMANY	4,40
	ALUMINUM STARCH OCTENYLSUCCINATE	Dry Flo PC	MASS0	8,00
С	ALCOHOL, TOCOPHEROL, CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE, ASCORBYL PALMITATE, ASCORBIC ACID, CITRIC ACID	Oxynex <sup>®</sup> L-CV Liquid	MERCK KGAA, DARMSTADT, GERMANY	0,05
	OZOKERITE	Ozokerite Wax Pastilles SP-1020P	ROSSOW COSMETIQUES	9,60
	CERA MICROCRISTALLINA	Microcrystalline Wax SP-88	ROSSOW COSMETIQUES	2,30
	CERA MICROCRISTALLINA	Microcrystalline Wax SP-19	ROSSOW COSMETIQUES	2,30
	COCOGLYCERIDES	Myritol 331	BASF AG	11,25
	CAPRYLIC/CAPRIC TRIGLYCERIDE	Myritol 318	BASF AG	23,30
	ISOPROPYL PALMITATE	Isopropyl Palmitate	BASF AG	12,20
	ISOCETYL STEAROYL STEARATE	DUB SSIC	STEARINERIEDUBOIS FILS	2,60

### Procedimiento

① Calentar los ingredientes de la fase C a 90°C mientras se agita hasta que se derritan todas las ceras. Enfriar hasta 80°C. ② Añadir sucesivamente la fase B premezclada y la fase A premezclada mientras se agita moderadamente hasta conseguir homogeneidad. ③ Enfriar a 72°C y verter en moldes. ④ Poner los moldes en un refrigerador por lo menos 5 horas.

# Disproquima

# **PULPY LIPS**

DQ-042-002-00

Luce unos labios jugosos y voluminosos gracias a este bálsamo labial formulado con hialurónico y aceite de Ximenia, ¡dos ingredientes que te ayudarán a conseguir el efecto plumped lips!

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
Α	Lanolin	Lanolina Anhidra	-	24
	Microcrystalline Wax, Paraffinum Liquidum And Paraffin	PET-RAM WS 5/180	RAM OIL	
	Cera Alba	KERAWAX 2550	KERAX LTD.	
	Ximenia Americana Seed Oil	MIDEKA XIMENIA SEED OIL	KUPANDA	
В	Panthenol	D-Panthenol	DSM	1
	Tocopherol	dl-alpha TOCOPHEROL	DSM	
	Ricinus Communis Seed Oil, Sorbitan Olivate, Sodium Hyaluronate, Caproic Acid	HA-0il	CONTIPRO	
С	Sorbitan Oleate	DAPRACARE SMO	DAPRACARE	0,2
	Strawberry Flavour	STRAWBERRY FLAVOUR 195833 PC	IGH F&T	0,2

### Procedimiento:

① Calentar la fase A hasta que los ingredientes se hayan incorporado. ② Dejar de calentar y bajo agitación añadir los ingredientes de la fase B. ③ Premezclar la fase C y añadir ala mezcla. ④ Envasar y dejar enfriar hasta temperatura ambiente.



# FLUFFY CLOUDS-GOOD NIGHT CREAM

### N° 85

Emulsión natural y vegana, de textura novedosa. Miglyol 8810 ECO es un emoliente de rápida difusión, tacto ligero, hidratante y protector de la barrera cutánea. La versión ECO reduce la huella de carbono y es 100% natural. El WITARIX® MCT C8 es un sensory transformer, de rico y aceitoso a ligero y sedoso, de extensión media y humectante para la piel. SOFTISAN® 378 es un emoliente que funde al tacto dejando un afterfeel rico y suave, empolvado. La combinación de estos ingredientes da lugar a la característica textura de nube.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
Α	Glyceryl Stearate SE	IMWITOR® 960 K	IOI OLEO/OXI-MED EXPRES, S.A.	3,5
	Stearic Acid	Stearic Acid	CHEMCEED	
	Palmitic Acid	Palmitic Acid	GODREJ INDUSTRIES LIMITED	
	Cetearyl Alcohol	NAFOL 1618 H	SASOL/OXI-MED EXPRES, S.A.	
	Coconut Alkanes (and) Coco-Caprylate/Caprate	Vegelight1214 LC	GRANT INDUSTRIES, INC.	
	Butylene Glycol Dicaprylate/Dicaprate	MIGLYOL® 8810 ECO	IOI OLEO/OXI-MED EXPRES, S.A.	
	Tricaprylin	WITARIX® MCT C8	IOI OLEO/OXI-MED EXPRES, S.A.	
	Caprylic/Capric/Myristic/Stearic Triglycerides	SOFTISAN® 378	IOI OLEO/OXI-MED EXPRES, S.A.	
	Cannabis Sativa (Hemp) Seed Oil	Hemp Oil	BIOCOSMETIC	
	Tocopherol (and) Helianthus Annuus Seed Oil	Cosphaderm® T-70 Non GMO Eco	COSPHATEC GMBH	
	Xanthan Gum (and) Lecithin (and) SclerotiumGum (and) Pullulan	Siligel	LUCAS MEYER COSMETICS	
	Aqua	Water demin.	-	
	Glycerin	Glycerin	CHEMCEED LLC	
В	Phenoxyethanol (and) Ethylhexylglycerin	Euxyl® PE 9010	ASHLAND	1,0
	Parfum	Cashmere Moments	BELL	
	IsosorbideDicaprylate (and) Bakuchiol(and) Ethyl Linoleate	AsyntraCBD-ALT	SYTHEON	0,5
С	Sodium Hydroxide	Na0H	_	q.s.

### Procedimiento:

① Calentar y remover SOFTISAN® 378 a 60 °C antes de pesar. ② Calentar y mezclar la fase A a 80°C (Thermomix: calentar a 80°C y agitar de 1-2.5 durante 10 minutos). ③ Homogeneizar (3 min @ 12.000 rpm) o usar la Thermomix (a 9 durante 3 minutos, por favor cubrir la apertura pequeña). ④ Enfriar a 40 °C (Thermomix: Ajuste la temperatura a 0°C, mezcle a 4 a 45°C, a 45°C insertar la mariposa). ⑤ Añadir la fase B (Thermomix: Retire la tapa, añada la fase B y mezcle a 2.5 durante 20 minutos, luego aumente la velocidad a 3.5 - 4 y enfríe hasta temperatura ambiente). ⑥ Ajustar el pH a 6,7 – 6,9 con la fase C. ② Batir la fórmula usando la Thermomix (hasta 8 insertando la mariposa) o utilice un agitador planetario o cualquier tipo de agitador que puede incluir aire en la fórmula.





### BASF

# **ENERGIZING STYLING GEL**

### HB-FS-21-2141-8

Energizing Styling Gel es una gomina capilar con un 97,2% de ingredientes de origen natural (ISO 16128) formulada con nuestros biopolímeros Verdessence™ Alginate y Verdessence™ Xanthan. Contiene como activo el Rambuvital®, de origen sostenible que energiza el cabello desde las raíces hasta las puntas y que además, lo ayuda a mantener más limpio por sus propiedades anticontaminantes. El gel transparente tiene una textura de pudín y es ideal para dar un aire fresco al peinado.

Fase	INCI	Nombre Comercial	Proveedor	% Peso
Α	Aqua	Water	-	81,15
	Maltodextrin, Nephelium Lappaceum Seed Extract	Rambuvital® BC10059	BASF	
	Aqua, Sodium Benzoate, Potassium Sorbate	Euxyl K 712	ASHLAND	1,50
	Parfum, Geraniol, Limonene, Linalool	Perfume	MANE	
	Algin	Verdessence™ Alginate	BASF	0,50
	Citric Acid	Citric Acid (50% solution)	BASF	q,s
	Xanthan Gum	Verdessence™ Xanthan	BASF	2,50
	Glycerin	Glycerin	BASF	2,00
	Propylene Glycol	1,2 Propylene Glycol Care	BASF	2,00
В	Aqua	Water	_	10,00
	Calcium Chloride	Calcium Sulfate Dihydrate	_	0,10

### Procedimiento:

① Añadir los ingredientes de la fase A uno tras otro en el orden dado con la agitación. ② Agregue Verdessence™ Alginate muy lentamente y revuelva hasta que se forme un gel homogéneo. ③ Neutralizar el alginato utilizando aproximadamente 0,33% de ácido cítrico. ④ Añadir Verdessence™ Xanthan muy lentamente y revuelva hasta que se forme un gel homogéneo. ⑤ Preparar la fase B disolviendo el cloruro de calcio en el agua. ⑥ Agregue la fase B a A lentamente, con una agitación alta. ⑦ Ajuste el pH a 4.5 - 5.0 si es necesario.



# Apuntes bibliográficos

La Biblioteca de la SEQC es uno de los fondos más completos de nuestro país sobre ciencia cosmética, perfumería y materias afines. Puedes consultar el **catálogo en línea** en la web de la SEQC.

Para este número que dedicamos a las tendencias en la Generación Z, hemos hecho una revisión de los libros que podéis consultar en nuestra biblioteca sobre esta materia:



Título Beauty Technology: Designing Seamless Interfaces for Wearable Computing

Autor Katia Vega y Hugo Fuks ISBN 3319792202

Los crecientes avances en la electrónica permiten la aparición de dispositivos cada vez más pequeños y potentes, acercando la informática portátil a la realidad. Este libro trata de abordar este fenómeno mediante la introducción de un nuevo subcampo de computación portátil llamado tecnología de belleza.

Mediante el uso de la superficie del cuerpo como una plataforma interactiva, se explora la integración de la tecnología en los productos de belleza y se puede aplicar directamente a la piel, las uñas y el cabello, lo que agrega una nueva funcionalidad a los productos de belleza utilizando la tecnología de una manera personal, fluida y a la moda. Se adopta un enfoque interdisciplinario, explorando el diseño de tecnologías de belleza como el maquillaje conductivo, las uñas tecnológicas, el cabello y el maquillaje electrónico para crear interfaces novedosas para la interacción humano-computadora.



Título Book of Branding: a guide to creating brand identity for start-ups and beyond

Autor Charlotte & Peter Fiell ISBN 0993540031

Este libro es una guía creativa para nuevos negocios, start-ups y particulares, que sitúa la identidad visual en el centro de la estrategia de marca. El tono coloquial ayuda al lector a comprender los elementos esenciales del proceso de identidad de la marca. Ofreciendo experiencia de primera mano, ideas y consejos en todo momento, el libro utiliza estudios de casos de la vida real para mostrar cómo se puede lograr un gran trabajo colaborativo.



**Título** Coloring the cosmetic world: using pigments in decorative cosmetic formulations

Autor Edwin B. Faulkner ISBN 1119558107

Coloring the Cosmetic World es una guía práctica para la selección de colorantes para formulaciones de productos en la industria de cosméticos. Proporciona el conocimiento esencial requerido para incorporar pigmentos en las formulaciones cosméticas. Esta obra cubre todos los aspectos esenciales de la selección de colores, incluidas las regulaciones, la economía, la estética del color y la estabilidad, así como el procesado, la medición del color, las pruebas de pigmentos, los colorantes naturales y más.

Los capítulos detallados del libro incluyen representaciones completas de numerosos pigmentos para ayudar a los lectores a apreciar las sutilezas y las diferencias en los pigmentos de absorción, los pigmentos de efecto, los pigmentos especiales y otros. Los apéndices contienen varios métodos de prueba de pigmentos, un glosario y una lista de patentes de pigmentos tratados. Cubriendo la química, las regulaciones, la evaluación, el procesamiento y las propiedades de los pigmentos cosméticos en todo el mundo, es un libro de referencia en el uso de pigmentos en cosmética.

# Colaboración Solidaria

# 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 2023, la SEQC ha decidido colaborar con:



Cruz Roja www.cruzroja.es/



Prodiscapacitats Fundació Privada Terrassenca www.prodis.cat

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

### En este número presentamos a:

# **Cruz Roja**

Infancia en riesgo social.

### Trabajamos con niños y jóvenes en dificultad.

Con tu ayuda Cruz Roja podrá apoyar a los más pequeños y a sus familias, facilitándoles apoyo escolar, alimentos, materiales de primera necesidad, becas comedor, animación hospitalaria, apoyo psicosocial, buscar familias de acogida para niños y niñas que provienen de familias en dificultad social, entre otras cosas.

La palabra progreso no tiene sentido mientras haya niños y niñas infelices.



52 | Enero / Febrero 2023 • ncp 389 | 53



# Actualidad Legal

# Con la colaboración de:



# NUEVO REGLAMENTO, 81 ALÉRGENOS EN COSMÉTICA EUROPEA

En la actualidad, y a modo resumen, el Reglamento sobre cosméticos de la UE establece que 24 ingredientes de fragancias (eran 26 antes de la prohibición de Lilial y el Lyral) deben declararse en las etiquetas cuando su concentración supera el 0,001% en los productos sin enjuague (leave-on) o el 0,01% en productos que se aclaran (rinse-off). El Reglamento sobre cosméticos de la UE enumera en el anexo III estos alérgenos y especifica dicho umbral de etiquetado.

Aunque la alergia es un fenómeno muy individual, algunas sustancias se identifican como más alergénicas que otras, debido a su estructura y permeabilidad en piel. Estos alérgenos pueden ser cualquier sustancia, y a menudo suelen ser sustancias de las fragancias debido a su estructura y capacidad de poderlas oler mediante la membrana pituitaria: Mucosa nasal u olfatoria y a su capacidad a interaccionar con esta membrana. Por ello, según el CSSC (Comité Científico para la Seguridad de los Consumidores) estima que entre el 1 y el 3% de la población europea es alérgica a uno o varias sustancias de fragancias.

El cambio regulatorio que se presenta con respecto a los alergenos a etiquetar comenzó en 2012, en el dictamen SCCS/1459/11, el CCSC llegó a la conclusión de que los consumidores debían conocer más alérgenos de fragancias potencialmente presentes en los productos cosméticos, a fin de proteger a las personas sensibilizadas contra el riesgo de erupciones cutáneas. Se pidió aumentar la lista de alérgenos que están sujetos a etiquetado individual como parte de la lista de ingredientes.

La Comisión Europea y todas las partes interesadas tardaron varios años en revisar este dictamen científico y transponerlo a una propuesta normativa.

Para comenzar, la Comisión Europea realizó una evaluación de impacto que se publicó a finales de 2020, sobre la base de los comentarios recogidos sobre como etiquetar el aumento de 24 a 81, donde se analizaron dos opciones para el etiquetado: etiquetado en el envase de todos los alérgenos, etiquetado electrónico con 3 subopciones: Mediante dirección web, código QR o código de barras (en aguel momento se desconocía el potencial de la etiqueta NFC que será la revolución en unos años). Como resultado de la evaluación de impacto se inclinaron por la opción del etiquetado en el envase, posponiendo la posibilidad del etiquetado electrónico.



Germán Castillo Managing Director AEFAA

Después de más de 9 años, del estudio de impacto, rumores y listados provisionales, la Comisión preparó una propuesta de reglamentación en junio de 2022. Y el 15 de septiembre de 2022, la Unión Europea notificó a la Organización Mundial del Comercio (OMC) dicha propuesta de reglamento sobre el nuevo etiquetado de los alérgenos en los productos cosméticos haciendo lo pública. El proyecto de reglamento estuvo abierto a comentarios durante 60 días. Ahora el proyecto está en fase de aprobación y sutil revisión. Teniendo en cuenta todos los pasos legales que aún deben darse, se espera que esta nueva reglamento se adopte en el primer semestre de 2023.

Gracias a la notificación a la Organización Mundial del Comercio (OMC) se dio a conocer el listado definitivo con una ampliación a 57 alérgenos de fragancias adicionales, a la espera de posibles pequeñas variaciones.

Al igual que los 24 alérgenos de fragancia actuales, el total de los 81 alérgenos de fragancia tendrán que ser etiquetados si su concentración supera los umbrales de etiquetado > 0,001 % (10 ppm) en los productos sin enjuague o > 0,01 % (100 ppm) en productos que se aclaran.

Además, el proyecto de Reglamento actualiza algunas entradas, añadiendo mayor exactitud con nuevos números CAS de isómeros y confirmado los nombres exactos INCI de los nuevos alérgenos que deben etiquetarse, con alguna excepción como el "bergamot oil" que quizás corrijan en la publicación.

A modo resumen, los 57 nuevos alérgenos incluyen 30 sustancias, entre ellas mentol, terpineol, anetol, benzaldehído, vainillina; así como 27 sustancias naturales complejas (o lo que conocemos como aceites esenciales y extractos), entre ellos jazmín, lavanda, limón, cananga, menta, canela.

Los periodos de transición serán de 3 años después de la entrada en vigor, sólo se comercializarán en la UE los productos con etiquetas conformes y el plazo estimado sería primer semestre de 2026. 5 años después de la entrada en vigor, se deberán retirar de la UE productos que no tengan etiquetas conformes y el plazo estimado sería el primer semestre de 2028.

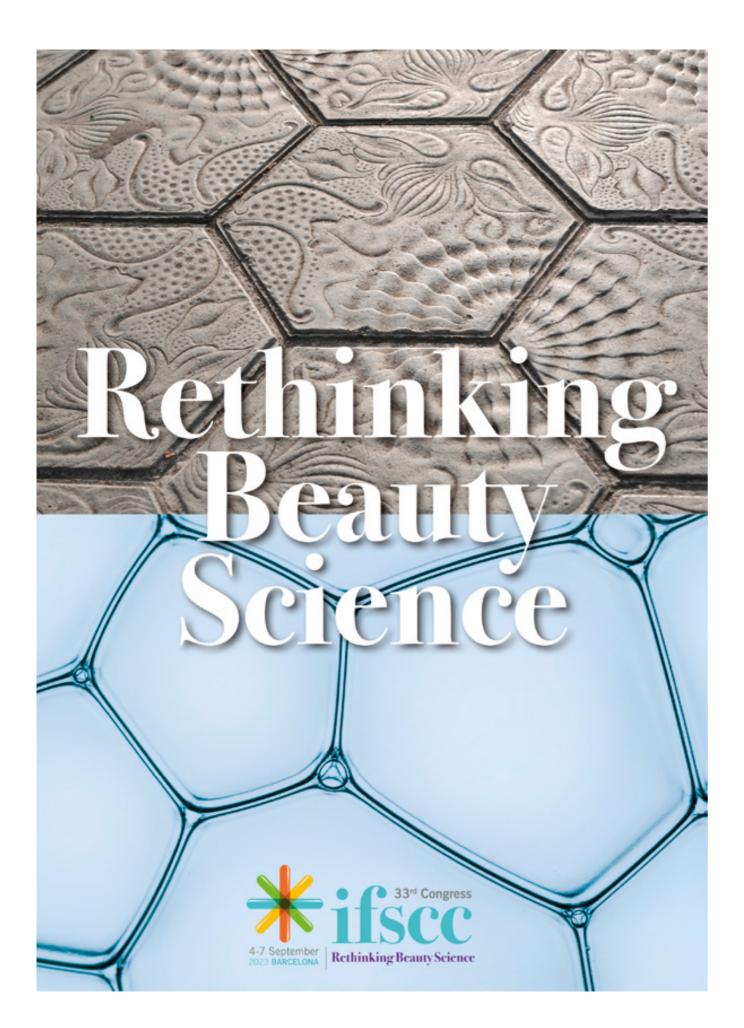
En consecuencia, la actualización obligará a casi todas las empresas de cosméticos a modificar las etiquetas de sus productos, tanto en contenido como en formato, además de la gestión documental, de posibles reformulaciones y cambios. Por ello, el reglamento establece un plazo para que la industria se pueda adaptar a los nuevos requisitos.

La normativa europea no es la única que regula los alérgenos de las fragancias. En efecto, con la publicación de las enmiendas de IFRA (Asociación Internacional de Fragancias), no solamente las 24 sustancias del listado de alérgenos actual figuran en los estándares de IFRA, si no que más de 150 estándares de los 249 restringen o limitan exposición por sensibilización cutánea. De este modo, se restringe su uso, según las categorías de productos de que se trate, debido a su potencial de sensibilización y limitando así la exposición a dichas sustancias para evitar la sensibilización de los consumidores. Según los últimos estudios estadísticos de dermatólogos alemanes, el índice de sensibilización de sustancias alergénicas de fragancias se está reduciendo anualmente gracias al trabajo de limitación y reducción de exposición de sustancias sensibilizantes por parte de IFRA, sus estándares y el proyecto IDEA que lideran.

Hay que añadir que los alérgenos de las fragancias son la principal fuente de alérgenos de declaración obligatoria, pero otros ingredientes de la fórmula también pueden aumentar sus niveles en el producto acabado. La mayoría de ellos están presentes de forma natural en los ingredientes vegetales, especialmente en los aceites esenciales. Esto puede dar lugar a un producto acabado en el que los alérgenos superen el umbral obligatorio debido a los ingredientes naturales, mientras que la cantidad procedente del concentrado de fragancia no lo haga. Por eso es esencial controlar la composición de las materias primas (es decir, su contenido en alérgenos). Por lo tanto, los proveedores de fragancias y aceites esenciales deben proporcionar un certificado de conformidad de IFRA con las doce categorías, así como un certificado de alérgenos cosméticos, además de la ficha técnica y de seguridad por tal de asegurar el cumplimiento para el producto cosmético.

Para realizar esta gestión de los alérgenos se verá facilitada por el uso de programas informáticos de gestores documentales automatizados para la actualización y automatización de cada vez más cambios regulatorios y documentales, como programas informáticos de formulación, que agreguen los datos de las materias primas y la composición de la fragancia (siempre que los datos de las materias primas estén correctamente implementados gracias al gestor documental).

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389 55







# ¿Qué es el congreso de la IFSCC?

La Federación Internacional de Sociedades de Químicos Cosméticos es una federación mundial dedicada a la cooperación internacional en ciencia y tecnología cosmética que agrupa a 51 sociedades que representan a 81 países.

Los congresos de la IFSCC reúnen una vez al año a representantes de las sociedades miembro de la IFSCC y de otras entidades para debatir sobre la ciencia cosmética a gran escala con una perspectiva global. El próximo año, la Sociedad Española de Químicos Cosméticos, como sociedad anfitriona, será la encargada de la organización del

El 33º congreso de la IFSCC tendrá una duración de tres días. Adicionalmente, contaremos con un día previo para los workshops educacionales. Sin embargo, no todo será ciencia. Durante los días del congreso se celebrarán tres actos sociales. El primer día se dará inicio al congreso con la ceremonia de apertura. El segundo día se celebrará una cena social distendida y la noche del último día tendrá lugar la cena de gala, durante la cual se entregarán los premios de la IFSCC y se dará clausura al congreso.

¿Cuándo?

¿Dónde?

4 al 7 de septiembre 2023

El congreso se celebrará en el Centre de Convencions Internacional de Barcelona (CCIB). La ceremonia inaugural en al Auditorio del CCIB, la cena social en el Tibidabo y la cena de gala en la Sala Oval del MNAC.

# ¿Cómo participar?

La celebración del 33rd IFSCC Congress en Barcelona es una gran oportunidad para mostrar la calidad de la investigación cosmética en España. Por ese motivo, desde la organización del congreso ofrecemos a los asistentes diferentes oportunidades de participación.

Asistente: por descontado, esperamos a todos los asociados de la SEQC en esta cita tan importante para el sector y que se celebra tan cerca. El Comité Científico está preparando y seleccionando cuidadosamente las charlas científicas que tendrán lugar. Si quieres ponerte al día de las tendencias actuales y futuras, asistir a

conferencias científicas de alto nivel y muy enriquecedoras para el sector, no puedes perderte esta oportunidad.

Patrocinador: se han dispuesto varias opciones de patrocinio para llegar a un amplio rango de empresas. En la página web se puede encontrar el dosier de patrocinios con toda la información: www.ifscc2023.com/sponsorship

Expositor: sin duda, esta es la oportunidad ideal para todas aquellas empresas que quieran dar a conocer sus servicios en un entorno internacional







y estar en contacto con posibles clientes. Conocer especialistas en la misma disciplina permite crear futuras colaboraciones y expandir el conocimiento. Y quizá incluso hasta encontrar nuevas oportunidades profesionales.

Presentación de trabajos científicos: no hay mejor oportunidad que poder presentar una publicación en el congreso internacional más importante de ciencia cosmética que brinda la oportunidad de lograr un reconocimiento mundial en el sector. La fecha límite de presentación de abstracts es el 16 de enero de 2023.

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

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

# Guía de Proveedores **Online** Encuentra a tus proveedores y servicios a un **clic** www.e-seqc.org

# Materias primas para perfumería

Alcarria Flora Bordas Carbonnel, S.A.

Carinsa

Dauper, S.A.

Destilerías Múñoz Gálvez Emsa, Esencias Moles, s.a.

**Essential Compositions** 

Eurofragance

Expressions Parfumées

Floressence

Fragance Science

Luzi / Fepla

Ravetllat

Robertet

Ventós

# Materias primas para cosmética

ADPCosmetics

Amita Health Care Iberia S.L.U.

Barcelonesa de Drogas y Productos

Químicos S.A.U.

BASE / BTC

Bidah Chaumel

Biesterfeld Biogründl

Bonderalia, S.A.

Brenntag

Chemir, S.A.

Cobiosa

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 Scientech S.L.

Keyser & Mackay

Lehvoss Iberia

Lemmel, S.A.

Limsa Oleochemicals S.A.

LipoTrue

Comercial Química Massó, S.A.

Merck Oxi-Med Expres S.A.

Pracofar, S.L.

Provital

Quimidroga S.A.

Ravago Chemicals

Rettenmaier Ibérica

Ricardo Molina, S.A.

Saeguim

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

Celvas Cosmetics

Copra

Laboratorios Coper Laboratorios Entema S.L.

Laboratorios Klein

Laboratorios Magriña, S.L.

Laboratorios Viñas, S.A.

Laboratoris Moré Lluch Essence S.L.U

Medix, S.A. Neftis

NicePack, S.L.

Proquimia Cosmetics

Seriaofer, S.L.

Ternum Cosmetics, S.L.

# Aerosoles

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

# Análisis

Anmar

Aguimisa Pharma

Bionos Biotech

Complife Iberia, S.L.

Dermaclaim

Dr. Goya

**Eurofins Evic** 

Invitrotecnia S.L.

Laboratoire d'Expertise Clinique Espagne

Zurko

# Servicios

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









### 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





EMSA

sharing emotions

Since 1953

www.esencias.com

esseni

Pol. Alcodar C/. Brosquil, nº 2 46701

GANDIA (Valencia) Spain +34 961117007





consulta nuestra web:

Expressions Parfumées

Creadores de fragancias desde 1982 en Grasse

Fragancias NATCO® 100 % de origen natural y Cosmos

Expressions Parfumées Ibérica Plaza Europa 9-11, Plta 17 A- Torre Inbisa 08908 L'Hospitalet de Llobregat Barcelona

+ 34 93 880 88 99









Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389

Materias primas para perfumería Materias primas para cosmética



ventos
LEADERS IN ESSENCE
www.ventos.com



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

LUZI 3

FEFLA, S.L. Concepción Arenal, 124 bajos 08223 Tercasa (Barcelona) Tell. 93 784 73 21 ravetllat AROMATICS www.ravetllat.com



FRAGANCIAS

Materias primas para cosmética







consulta nuestra web:

www.e-seqc.org







BASF Española S.L. Soluciones para la industria cosmética

Activos, Vitaminas y Proteinas: Beauty Care actives Bisabolol, Pantenol, Retinol, Copherof<sup>a</sup>, Vitamina E acetato, Gluodin<sup>a</sup>

Dehyquart<sup>®</sup>, Luviquat<sup>®</sup>,Plantasil<sup>®</sup>, Salcare<sup>®</sup>

Emolientes Cetiol®, Eutanol®, Myritol®, Luvitol®

Emulsionantes y
Solubilizantes
Dehymuls\*,
Emulgade\*,
Eumulgin\*, Lanette\*,
Lameform\*

Estabilizantes Cibafast<sup>®</sup>, Tinogard<sup>®</sup>

Espesantes
Arlypon®,
Comperlan®,
Eumulgin®, Hispagel®,
Hydagen®, Luvigel®,
Rheocare®

Filtros UV

Cosmedia<sup>a</sup>

Ultrahold® Biopolimeros

Lamesoft<sup>®</sup>

Varios

Verdessence

Reengrasantes

Propilenglicol,

Trietanolamina

Hydagen®, Luviskol®,

Luviflex®, Rheocare®,

Factores de consistencia Cutina®, Lanette

sistencia
na®, Lanette®

Tinosorb®, Uvinul®
Z-Cote®

Polímeros

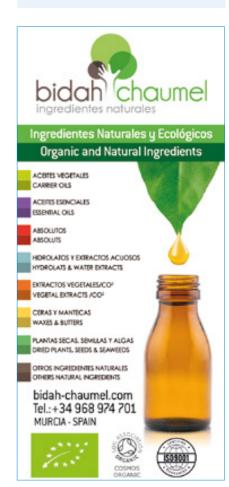
Nacarantes y Opacificantes Euperlan®, Lamesoft®

Polietilenglicoles Pluracare®

Tensoactivos Dehyton®, Jordapon®, Plantacare®, Plantapon®, Sulfopon®, Texapon®

> BASF Española S.L. C/ Can Rabia 3-5, 08017 Barcelona Teléfono: +34 93 496 40 00 Fax: +34 93 496 41 00 www.basf.com

consulta nuestra web: www.e-seqc.org





Your Distribution Partner for Cosmetic Ingredients

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

www.biesterfeld.com/es

Materias primas para cosmética

consulta nuestra web:

www.e-seqc.org

egactive cosmetics

ACTIVOS PARALA INDUSTRIA COSMÉTICA Y DERMOFARMACÊUTICA

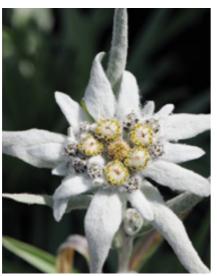
Av. Diagonal, 539 - 4°1\* - 08029 BARCELONA







consulta nuestra web: www.e-seqc.org

















**DSM** 

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389

**C** ECKART

Cósmetica y cuidado personal

Pigmentos de efecto para

PIGMENTOS PERLESCENTES Y

Mirage: Máximo destello y efecto

Syncrystal: Brillo y color basado en

Visionaire: Pigmentos metálicos para

efectos plateados, dorados y bronces.

Silverdream: Dispersiones especiales

Ecofil B110: filler biodegradable con

USOS: Aplicación en sombras de ojos y productos

labiales, polvos compactos y sueltos, esmaltes de uñas así como en geles de ducha y productos

Iberia, S.A.

Synafil: fillers para cosmética.

efecto matificante y soft focus.

METÁLICOS para efectos fascinantes

momentos brillantes

basado en borosilicato.

mica sintética.

para lacas de uñas.

para el cuidado del cabello.

Novedad 2019

# Materias primas para cosmética



#Halal #IECIC

935873600 info@escuder.eco

www.escuder.eco

consulta nuestra web: www.e-seqc.org

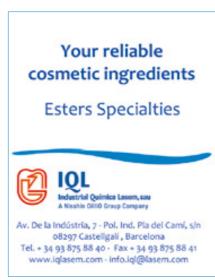














obricación do EXTRACTOS VEGETALES y ACEITES ESENCIALES

instituto fitologico s.l

infisa 📀





consulta nuestra web: www.e-seqc.org



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

Pol. Industrial Can Potit, Av. Font i Sagué, 9 8 Nau 8 bis 06227 Terrassa Barcelona TF-937350473 www.cqover.com







\*\*BLOOMAGE BIOTECH Hialuronato de Sodio y especialidades biotecnológicas. \*\*AETHERA BIOTECH Fitocomplejos activos de células meristemáticas. \*\*ORGANIC BIOACTIVES Activos multifuncionales originarios de Nueva Zelanda. \*\*SOLUS Activos cosmeoéuticos: Ceramidas y Estingosina. \*\*IRALAB Sistemas de liberación: Lyposystem® y Ciclosystem®. \*\*IMPP Acelles naturales: Meadowfoam® y Daikon® seed extract. \*\*ANTARIA Zinclear®: Filtros solares físicos a partir de ZnO y dispersiones en acelle. \*\*MECI Filtros solares. \*\*LAMBERTI Surfactantes y modificadores reológicos. \*\*ARKEMA Orgaset®: Excipientes sensoriales de Nylon poroso. \*\*SOLVAY Tixos®®: Silicas para productos de Oral Case. Eureco™. Biangueante para oral care \*\*ETHOX Emolientes, emulsionantes, surfactantes, solubilizantes, modificadores de la viscosidad...

LEHVOSS C.D. Iberia S.L.U.
Crta. Reial 122 – Edificio B. Planta 1\*.
08960 – Sant Just Desvern (Barcelona España)
Tel: (+34) 93 861 83 55
info@ithvoss es





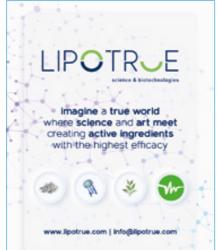
### Materias primas para cosmética



Castellbisbal (Barcelona) - Tel. 93 772 39 40 - www.lemmel.ne





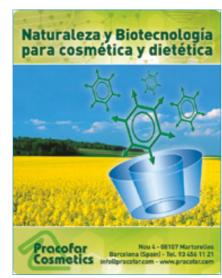




consulta nuestra web: www.e-seqc.org



















c/ Venezuela, 103, 08019 BARCELONA Tel. 93 476 66 66 • Fax. 93 476 92 38







consulta nuestra web: www.e-seqc.org

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 67 Enero / Febrero 2023 • ncp 389

Materias primas para cosmética Fabricación y envasado para terceros



Activos Antimicrobianos naturales Beads Colorantes FDA Conservantes Emolientes Emulsionantes Enzimas Exfoliantes Fillers Filtrossolares Glitters Pigmentos Polimeros Silanoles Tensoactivos

ACTIVE CONCEPTS ALGAKTIV CLARIANT ACTIVE INGREDIENTS EPHYLA EXSYMOL GELYMA INNOSPEC ITACONIX IWASE-COSFA LONZA MEL-CO NEW ZEALAND MANUKA BIOACTIVES

OAT COSMETICS SIGMUND LINDNER SUN CHEMICAL SURFATECH TC USA UPCYCLED BEAUTY VANTAGE

VYTRUS BIOTECH



- Aceites esenciales
- Acondicionadores
- · Agentes de textura
- · Conservantes y bactericidas
- · Emolientes, ésteres y aceites
- Emulsionantes
- · Espesantes sintéticos y naturales
- · Extractos vegetales
- · Filtros UV físicos
- · Pigmentos
- · Principios activos
- · Resinas capilares Siliconas
- Tensioactivos y solubilizantes

Aprinnova, Asahi Kasei, Corum, Eastman, Hallstar Beauty, Herbarom, Ichimaru Pharcos, Imerys, Isaltis, Jubilant, Kobo, Mibelle, Momentive, Nouryon, Pacifique Sud, Seppic, Solabia, WSB

> C/Rocafort 241-243 08029 Barro Tif: 933 220 453 www.safic-alcan.es







- CREACIÓN DE FRAGANCIAS
- ACTIVOS
- Anti-polución
   Anti-edad
- Despigmentación
   Hidratación
   Reafirmante
- · Efecto refrescante/ calor
- Desodorantes
   Anti-caspa
- Acondicionadores cabello
- Anti-caida cabello
- PROTECCIÓN DEL PRODUCTO
- 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- Poligono Can Volart E-08150 Parets del Vallès (Barcelona) Tel: 93.573.57.00- Fax 93.573.57.01



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

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







Inspirese, y póngase en

Univar Solutions Iberia Gran Via, 16-20 Pita 3, 02902 Hospitalet de Llobregat Spain

contacto con nosotros hoy!

Maria Vicenta Flor

Area Business Manager Iberia





**ZSCHIMMER & SCHWARZ** zschimmer-schwarz.es

Ctra. CV-20, km. 3,200 12540 Vila-real (CS) ES

T+34 964 62 63 65

c.alfonso@zschimmer-schwarz.com

# **Fabricación** y envasado para terceros



SERVICIO INTEGRAL PARA TERCEROS

### FORMULACIONES ADAPTADAS PARA CADA PROYECTO

COSMÉTICA FACIAL PRODUCTOS CAPILARES
COSMÉTICA CORPORAL DE TRATAMIENTO COSMÉTICA MASCULINA · HIGIENE ÍNTIMA COSMÉTICA PARA

COSMÉTICA NATURAL PRODUCTOS CAPILARES - COSMÉTICA DE TRATAMIENT

• PEDICULICIDAS COSMÉTICA ESPECIAL PARA FARMACIA + ORAL CARE

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

Teléfono: 933377543 info@celvascosmetics.com

www.celvascosmetics.com

Enero / Febrero 2023 • ncp 389 69 Enero / Febrero 2023 • ncp 389

Fabricación y envasado para terceros Aerosoles









www.entema.es - entema@entema.es - +34 93 864 46 96



a terceros

Pol. Ind. Moli de'n Xec 937 134 510

www.laboratoriosklein.com

MEDIDA (I+D+I)









www.vinas.es





consulta nuestra web: www.e-seqc.org



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





ABONES NATURALES DE TOCADOR

JABONCITOS PARA HOTELES JABONES DE AFEITAR







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

PRESUPUESTOS SIN COMPROMISO



Aerosoles





### 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<sup>8. A.</sup> Usúrbil (Guipúzcoa)

Fax: 943 361 946 e-mail: igepak@igepak.com e-mail: aroldan@preval.igepak.co

preva s.a. Barberà del Vallès (Barcelona) www.preval.es Tel: 937 191 812 Fax: 937 191 653

· 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.

71 Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389



### Análisis



# **Análisis**



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

### Laboratorio GMP, Certificado ISO9001, Laboratorio Cosmético

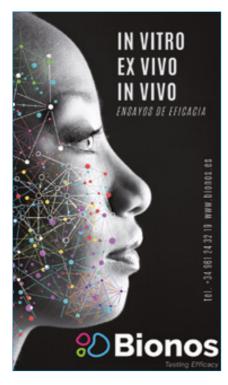
Realizamos en nuestras instalaciones todo aquello que necesita para su control de calidad:

- · In Vivo. Seguridad y Eficacia
- · In Vitro. Seguridad y Eficacia
- · Panel de Consumidores
- · Microbiología. Changelle Test
- · Ensayos Físico-Químicos
- · Envases y Acondicionamiento
- · Estabilidad

· Het Cam y RBC

T.: +34 91 013 32 75 www.aouimisapharma.com



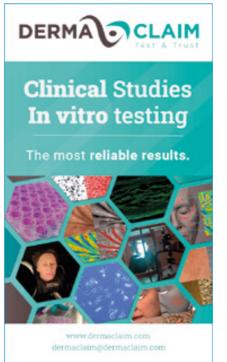


consulta nuestra web: www.e-seqc.org























Laboratoire d'Expertise Clinique Espagne



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

- Evaluación Clínica de Seguridad
- Estudios Clínicos de Eficacia y Objetivación Antiamugas, antiaging, adelgazante, etc.
- Evaluación In Vivo de la Protección Solar SPF, WR, WWR, UVA
- Test Consumidores Monádico, Comparativo, etc.
- Análisis Sensorial por Jueces especialista



Enero / Febrero 2023 • ncp 389 Enero / Febrero 2023 • ncp 389 **73** 



**Análisis** Servicios

consulta nuestra web: www.e-seqc.org

**Servicios** 



Cabex.

Cosmetología - Toxicología Reglamentaria















consulta nuestra web: www.e-seqc.org











Enero / Febrero 2023 • ncp 389 **75** Enero / Febrero 2023 • ncp 389

