



Nuevas dianas biológicas en el abordaje de la hiperpigmentación cutánea

El estudio de los mecanismos implicados en la pérdida de luminosidad de la piel está evolucionando hacia modelos más complejos que integran procesos de estrés oxidativo, inflamación y acumulación de residuos celulares. Este cambio de enfoque abre la puerta al desarrollo de activos capaces de intervenir en distintas etapas del envejecimiento cutáneo, más allá de las estrategias clásicas centradas exclusivamente en la melanogénesis.

POR *Elena Grau, Lucía Barrera y Maialen Cítores,*

CEO, TÉCNICO COMERCIAL Y SOPORTE DE TÉCNICO COMERCIAL, RESPECTIVAMENTE, DE EG ACTIVE COSMETICS

En el competitivo universo del skincare, la búsqueda de la luminosidad perfecta ha estado históricamente ligada a la inhibición de la melanina. Sin embargo,

existe un componente crítico que pasa desapercibido y que afecta profundamente a la homogeneidad y el tono de la piel: la lipofuscina. Este “pigmento de la edad” y enemigo silencioso es un lodo biológico que se acumula en nuestras células, bloqueando sus mecanismos naturales de limpieza y contribuyendo a la inflamación silenciosa que degrada el colágeno y apaga la luminosidad de la piel.

Para combatir este residuo metabólico, CODIF Technologie Naturelle ha desarrollado *Lactopalm Para*, un activo de alto rendimiento

biológico diseñado para actuar como el eliminador de lipofuscina. Este activo no solo aclara la piel; la purifica desde su interior biológico, eliminando los desechos que el tiempo y el estrés oxidativo han dejado atrás.

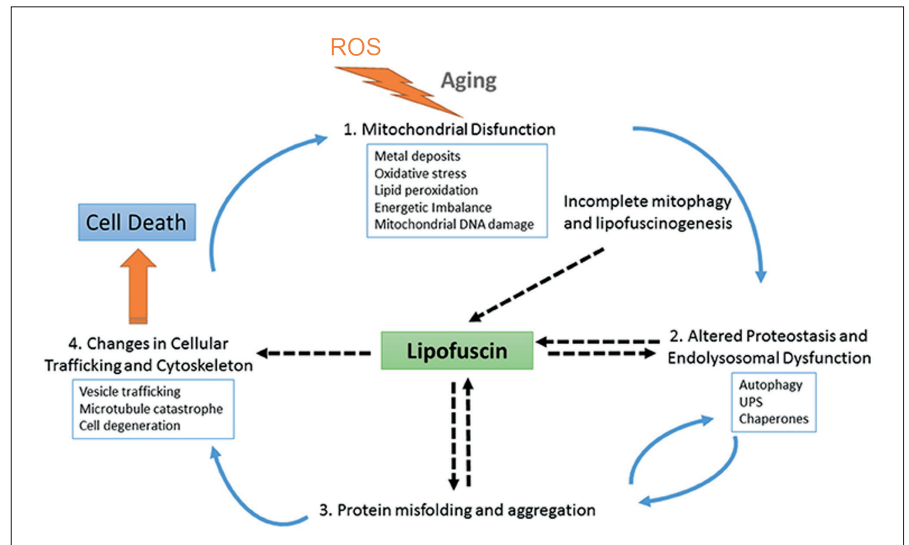
El origen de *Lactopalm Para* se encuentra en la biotecnología de fermentación de nueva generación. Partiendo del alga roja *Palmaria palmata*, el equipo científico de CODIF aplica un proceso de lactofermentación mediado por la bacteria *Lactobacillus plantarum*. Esta técnica lejos de ser una simple extracción; funciona como un amplificador biológico de alto rendimiento, generando vitaminas y péptidos fermentados que protegen las células frente al estrés oxidativo. El

hito molecular de esta transformación es la liberación masiva de Floridósido, un azúcar osmoprotector exclusivo de las algas rojas que actúa como un guardián de la integridad celular, protegiendo las membranas y las proteínas de la degradación ambiental.

Pero ¿qué hace que *Lactopalm Para* merezca el título de *El Eliminador de Lipofuscina*? Para entenderlo, debemos analizar la fisiología del envejecimiento cromático. La lipofuscina, es un agregado insoluble de proteínas y lípidos oxidados que las células senescentes son incapaces de degradar. A diferencia de la melanina, que se produce como respuesta al sol, la lipofuscina no responde al sol, sino que se estanca dentro de las células, bloqueando la autofagia y formando un lodo que opaca

la piel desde dentro. Esta saturación no solo opaca la piel de forma interna, sino que favorece el envejecimiento inflamatorio de la piel, una inflamación crónica silenciosa que destruye el colágeno. *Lactopalm Para* rompe este ciclo activando la vía NRF2, el “interruptor maestro” que reactiva la maquinaria de limpieza celular. Así, las células digieren sus propios residuos, eliminando físicamente el pigmento que apaga el rostro y reduciendo la inflamación crónica que acelera el envejecimiento.

En este sentido, aunque se posiciona como un potente activo antilipofuscin, su alcance biológico va más allá. *Lactopalm Para* también ejerce una acción antimelanina, actuando de forma complementaria sobre las principales alteraciones pigmentarias visibles. Esto incluye



las manchas de la edad, el melasma y las hiperpigmentaciones de origen inflamatorio, como las marcas post-acné, ampliando significativamente su espectro de eficacia y posicionándolo como un activo global para la uniformidad del tono cutáneo.

Los ensayos científicos confirman su eficacia. En los ensayos *in vitro* realizados sobre queratinocitos humanos (NHEK), *Lactopalm Para* demostró una reducción del 49% en la carbonilación de proteínas, el paso previo e irreversible a la



Descubre nuestro exclusivo PDRN de origen vegetal

¿Y si la biotecnología vegetal abriera la puerta a nuevas vías de regeneración cutánea y reparación de tejidos?

NEW

- ✓ Fragmentos de ADN de bajo peso molecular
- ✓ De forma natural en cultivos celulares vegetales
- ✓ Estructuralmente intacto y sin procesar
- ✓ Phyto-PDRN y ExoPDRN™, la nueva “salvage pathway”
- ✓ Una estrategia inteligente para el cuidado de la piel



¿Quieres saber más sobre estas innovaciones?



Agenda una reunión

www.vytrus.com | customer@vytrus.com



'LO QUE REALMENTE DIFERENCIA A ESTE ACTIVO ES SU COMPORTAMIENTO BAJO CONDICIONES DE ESTRÉS ACTÍNICO REAL'

formación de manchas seniles. Además, se confirmó su capacidad para mitigar la inflamación mediante la reducción drástica de la citoquina proinflamatoria IL8. Esta doble acción es lo que permite que el activo no solo trate la superficie, sino que sane la estructura biológica de la piel, preparándola para una reflexión de la luz óptima y pura.

En el plano de los resultados visibles, los tests *in vivo* sitúan a *Lactopalm Para* en una categoría superior. En estudios clínicos con voluntarias que presentaban pieles apagadas y fatigadas, los efectos del activo se hicieron evidentes en un tiempo récord de 14 días. Los datos instrumentales revelaron un

incremento del 52% en la luminosidad y una mejora del 50% en el aspecto de "brillo saludable".

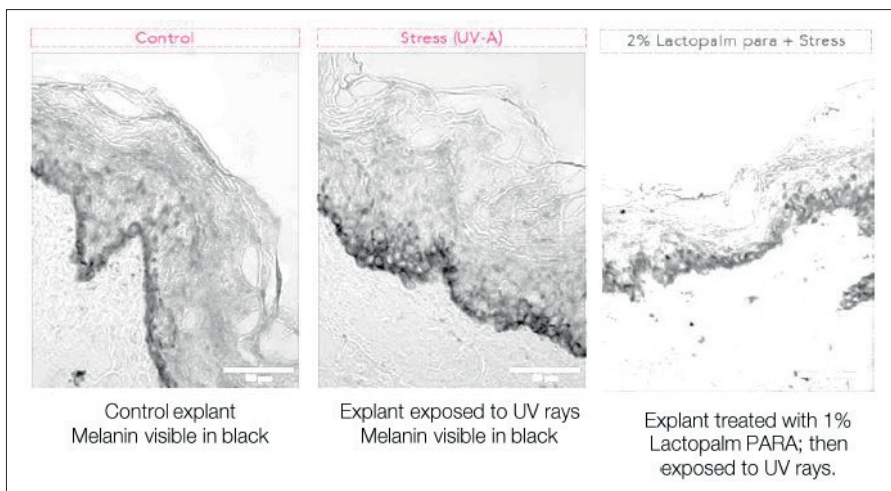
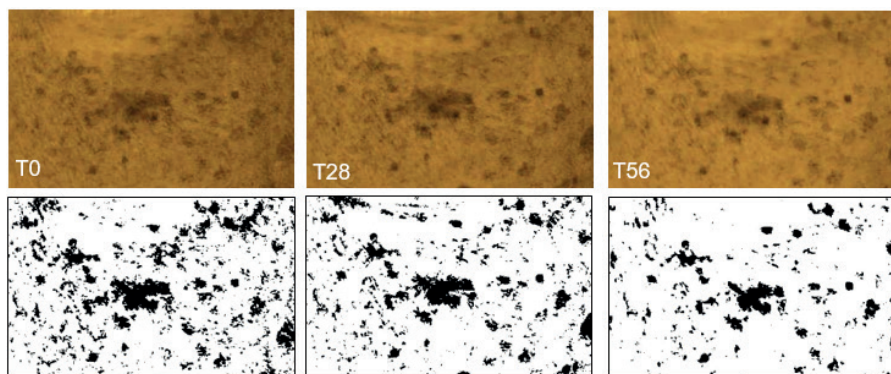
Pero lo que realmente diferencia a este activo es su comportamiento bajo condiciones de estrés actínico real. Generalmente, los tratamientos antimanchas sufren durante el verano; sin embargo, en un estudio realizado durante los meses de máxima radiación (junio a octubre), *Lactopalm Para* demostró ser un escudo impenetrable. Mientras que el grupo placebo vio cómo sus manchas aumentaban de forma natural por el sol, los usuarios de *Lactopalm Para* redujeron el número de sus manchas existentes en un 14% y mejoraron la homogeneidad de su tono en un

18%. Es, por tanto, el aliado perfecto para protocolos que buscan resultados reales sin interrupciones estacionales.

Este activo destaca también por su estabilidad y versatilidad, adaptándose con facilidad a diferentes formulaciones y texturas. Su perfil hidrosoluble y su amplio rango de pH permiten una integración fluida en cualquier producto, manteniendo su eficacia intacta. Además, responde a las demandas actuales de sostenibilidad y ética, al ser un activo 100% natural, obtenido mediante procesos responsables que respetan el medioambiente, convirtiéndolo en la elección perfecta para formuladores comprometidos con la innovación consciente y la excelencia cosmética.

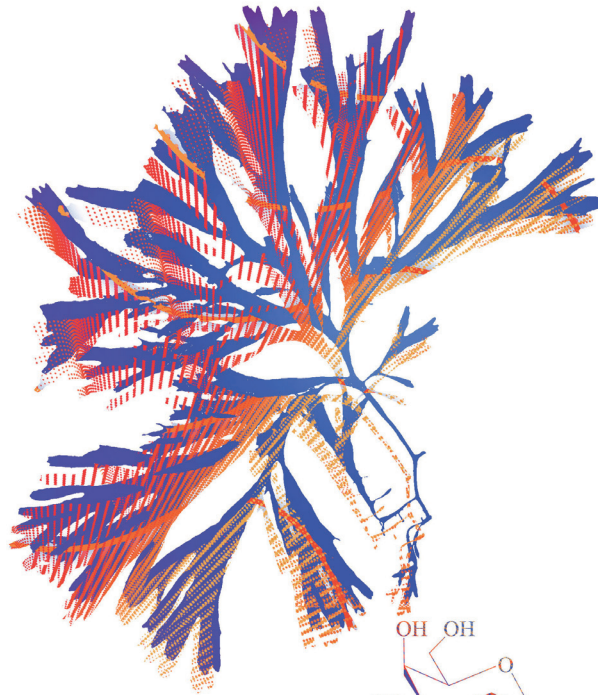
A esta versatilidad se suma un aspecto clave en el desarrollo de productos actuales: la inclusividad. La increíble diversidad de la gama, validada en hasta 30 tonos de piel, es algo muy poco habitual en estudios cosméticos y demuestra la universalidad de este ingrediente activo. Esta amplitud de validación refuerza su posicionamiento como una solución eficaz y segura para una población global, independientemente del fototipo o las características específicas de la piel.

En un mercado donde los consumidores ya no se conforman con promesas de "blanqueamiento" superficial, *Lactopalm Para* ofrece salud celular y transparencia real, una liberación de las cargas metabólicas que la piel ha acumulado durante años. Al limpiar el "lodo" biológico y proteger las proteínas de la oxidación, devuelve al tejido su capacidad innata de brillar. No se trata simplemente de aplicar un cosmético, sino de activar un mecanismo de rescate biológico que permite que la piel respire y se

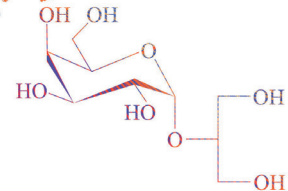


muestre en su versión más pura y vibrante.

En conjunto, *Lactopalm Para* ejemplifica la evolución hacia activos cosméticos con un enfoque más amplio y mecanístico del tratamiento de la pigmentación cutánea. La combinación de biotecnología marina, fermentación y validación científica permite abordar no solo las manifestaciones visibles, sino también los procesos biológicos subyacentes implicados en la pérdida de luminosidad y uniformidad del tono. Este tipo de soluciones responde a una demanda creciente de eficacia demostrada y enfoque integral, posicionándose como una herramienta relevante para el desarrollo de formulaciones orientadas a la mejora global de la calidad de la piel.



CODIF
Technologie naturelle



PROSPECTOS FARMACÉUTICOS, COSMÉTICOS, MARKETING y todo tipo de impresos



Calidad CERTIFICADA



Confíe
EN NOSOTROS

