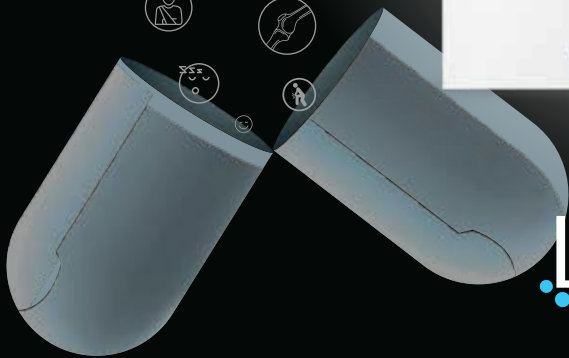


LC85

essential *micro*

# PEA LEVAGEN® 600mg ESSENTIAL

Complemento alimenticio  
a base de PEA (Palmitoiletanolamida).



Levagen®+

- + Antiinflamatorio y analgésico natural
- + Salud articular
- + Sueño
- + Recuperación
- + Salud inmunitaria

Levagen®+ es PEA (Palmitoiletanolamida) tratado con tecnología LipiSpense®, desarrollada para aumentar su funcionalidad y biodisponibilidad.

La Palmitoiletanolamida (PEA) es una amida de ácido graso endógena que se produce de forma natural en el cuerpo en respuesta a lesiones y estrés.

Levagen®+ es un ingrediente seguro, eficaz y totalmente dispersable en agua fría.

# Levagen<sup>®</sup>+

Levagen<sup>®</sup>+ es una forma superior de PEA con una mayor biodisponibilidad y versatilidad de formatos que utiliza la galardonada tecnología LipiSpense<sup>®</sup>, desarrollada por Pharmako Biotechnologies.

## Con tecnología

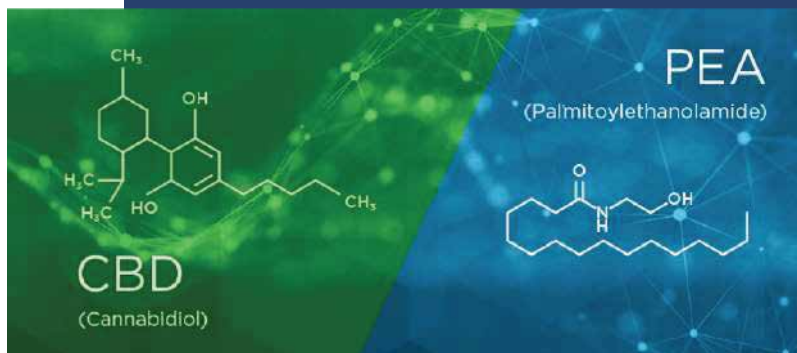
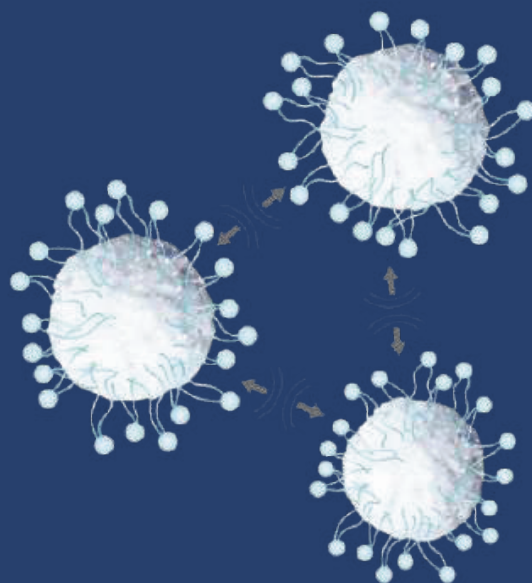


La PEA se encuentra en extractos lipídicos de alimentos y plantas como la yema de huevo, los cacahuets y la soja, así como en órganos y fluidos del cuerpo humano, incluida la sangre.

La tecnología LipiSpense<sup>®</sup> mejora las propiedades físico-químicas de la PEA. En ambientes acuosos (como el estómago), el diseño específico de las partículas de Levagen<sup>®</sup>+ hace que éstas se dispersen libremente, lo que se traduce en una mayor biodisponibilidad.

## No es CBD

La PEA es una molécula que interactúa con el sistema endocannabinoide (ECS) presentando beneficios similares al CBD. El ECS es un sistema importante que interviene en numerosas funciones corporales para equilibrarlas, como el estrés, el dolor, el estado de ánimo y la inmunomodulación. Levagen<sup>®</sup>+ no se considera un agente dopante y no está incluido en la lista WADA.





# Beneficios



## Salud Articular

- Mejora los síntomas de artritis leve a moderada\*
- Mejora la función articular\*
- Mejora la rigidez articular\*
- Mejora la comodidad articular\*

Levagen®+ demostró una mejora significativa en las puntuaciones

WOMAC\* (malestar, rigidez y función) en comparación con el placebo en el tratamiento de la osteoartritis leve a moderada (Steels *et al.* 2019). Levagen®+ reduce el dolor articular en un período de 14 días, por lo que la PEA es un tratamiento eficaz para el dolor articular (Briskey, *et al.* 2021).



## Sueño

Levagen®+ ha demostrado reducir la ansiedad\* y mejorar la calidad de vida\* (Steels *et al.* 2019), lo que demuestra la relevancia de la PEA en el área del sueño. La PEA forma parte de la extensa familia de endocannabinoides, lo que significa

que puede promover un sueño reparador a través de la activación indirecta de los receptores CB1 que inducen la calma (Costa *et al.* 2008). También puede aumentar un sueño REM reparador al activar los canales TRPV1\* (Petrosino *et al.* 2015).



## Rendimiento y recuperación deportiva

Un estudio clínico realizado por (Mallard *et al.* 2020) demostró los beneficios de Levagen®+ en: **Recuperación:** Redujo los niveles de mioglobina\* (un marcador de daño muscular) y estimuló la vía Akt/PkB\* (etapa posterior de la vía

mTOR involucrada en la síntesis de proteínas musculares). **Rendimiento:** Reduce los niveles de lactato, lo que permite hacer ejercicio a intensidades más altas y/o durante un período más prolongado\*.



## Salud Inmunitaria

Se ha demostrado que la PEA optimiza el sistema inmunológico\* y proporciona alivio sintomático de los síntomas de la gripe\* (Hesselink *et al.* 2013).

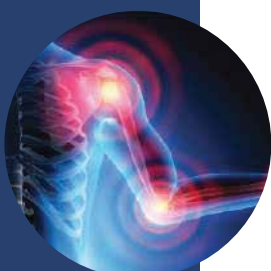
Esto se debe a acciones únicas en numerosas vías, como la activación de PPAR-a e inhibición de la degranulación de mastocitos (Petrosino 2015).



## Inflamación

Levagen®+ ha demostrado reducir el dolor neuropático periférico diabético\* y la inflamación\* durante un período de 8 semanas (Pickering, *et al.* 2022). La PEA ofrece una variedad de beneficios y ha sido estudiada como una alternativa a los

antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) tradicionales para el dolor\*. Levagen®+ resolvió dolores de cabeza\* y síntomas de cefalea\* más rápidamente que un AINE tradicional, sin acentuar los efectos secundarios (Briskey, *et al.* 2022).





# Estudios clínicos



Levagen®+ es la única palmitoiletanolamida Premium con estudios clínicos y beneficios demostrados.



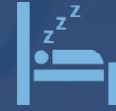
Reduce el dolor articular.



Reduce la tensión y rigidez articular.



Retrasa la fatiga.  
Reduce el daño muscular.  
Estimula el crecimiento muscular.  
Mejorar la recuperación.

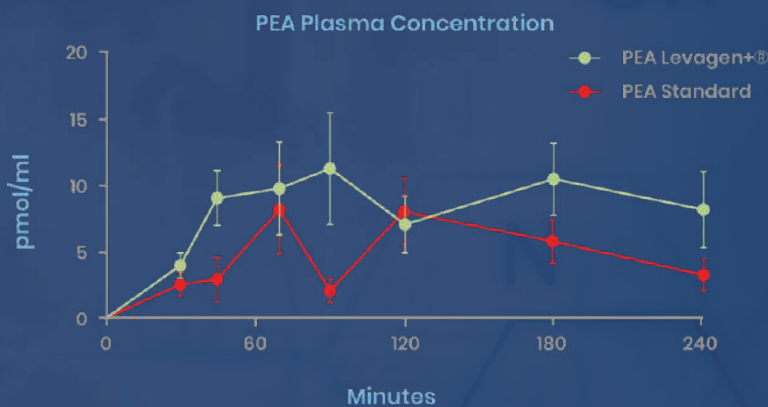


Ayuda a conseguir un sueño reparador



Ayuda a reducir la ansiedad

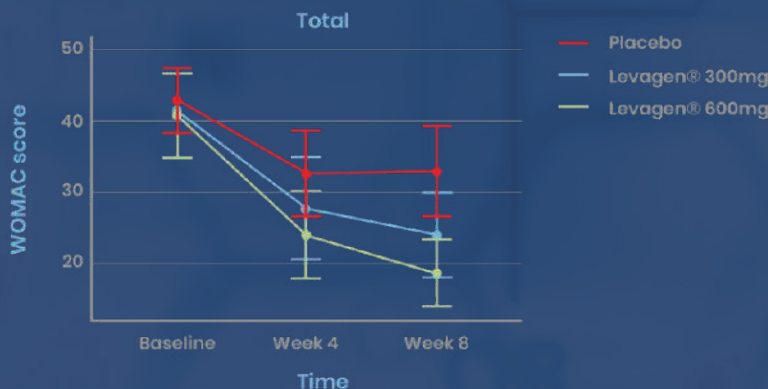
## Levagen®+ vs PEA estándar



Levagen®+ demostró un aumento del 175,5% en los niveles de PEA en el cuerpo en comparación con un PEA estándar. Se observó una absorción y acción rápida con niveles máximos alcanzados a los 45 minutos después de la ingesta.

*Rao, Amanda, Alistair Mallard and David Briskey. "Increased absorption of Palmitoylethanolamide using a Novel Dispersion Technology System (LipiSpense®)" Journal of Nutraceuticals and Food Science (2019)*

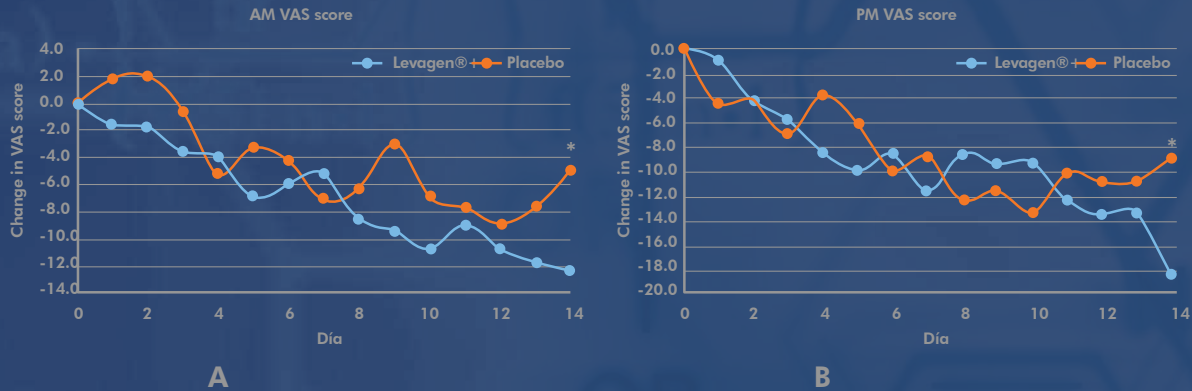
## Levagen®+ mejora la salud articular



Levagen®+ ha demostrado mejorar los síntomas de malestar articular, rigidez y función de manera significativa dependo de la dosis, durante un período de 8 semanas. Levagen®+ es un potente antiinflamatorio y analgésico, que proporciona una solución integral para la salud articular.

*Steels, Elizabeth, et al. "A double-blind" randomized placebo controlled study assessing safety, tolerability and efficacy of palmitoylethanolamide for symptoms of knee osteoarthritis." Inflammopharmacology 27.3 (2019): 475 - 485*

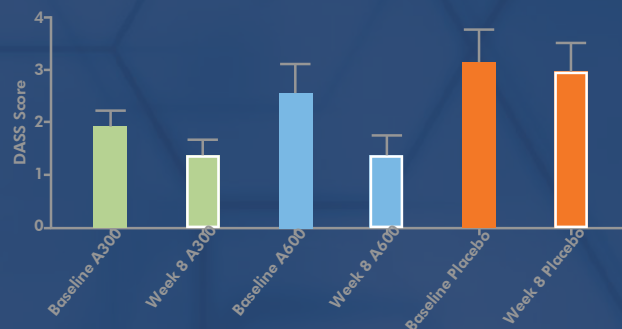
## Levagen®+ y dolor articular



Cambio en la puntuación de la Escala Visual Analógica (VAS) desde el inicio para la mañana (A) y la noche (B) durante 2 semanas. \* Diferencia significativa entre los grupos  $p < 0.05$ .

*David Briskey, Georgia Roche, Amanda Rao. The Effect of a Dispersible Palmitoylethanolamide (Levagen+) Compared to a Placebo for Reducing Joint Pain in an Adult Population – A Randomised, Double-Blind Study, International Journal of Nutrition and Food Sciences. Volume 10, Issue 1, January 2021, pp. 9-13. doi: 10.11648/j.ijnfs.20211001.12*

## Relax con Levagen®+



El trabajo, la familia y el entorno pueden pasar factura en ocasiones, y la necesidad de relajarse es de vital importancia para hacer frente a estos factores. Se ha demostrado que Levagen®+ reduce significativamente los niveles de ansiedad y aumenta la calidad de vida en un plazo de 14 días. Levagen®+ ayuda a mejorar el estado de ánimo a través de su capacidad para influir en el sistema endocannabinoide, el cual se sabe que tiene un efecto en el estado de ánimo y el sueño.

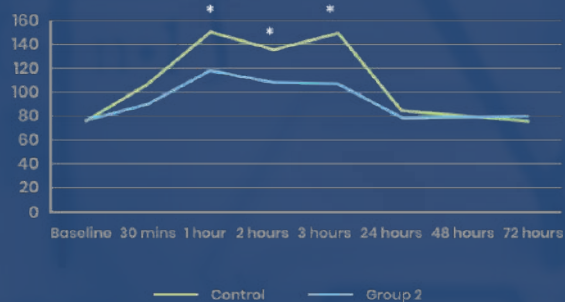
*Steels, Elizabeth, et al. "A double-blind" randomized placebo controlled study assessing safety, tolerability and efficacy of palmitoylethanolamide for symptoms of knee osteoarthritis." Inflammopharmacology 27.3 (2019): 475 - 485*

## Levagen®+ y rendimiento deportivo

Lactate Scores - Adjusted means



Myoglobin - Adjusted means



Levagen®+ ayuda a superar los límites reduciendo la acumulación de ácido láctico y disminuyendo la fatiga. Levagen®+ también reduce el daño muscular y estimula el crecimiento del tejido muscular después del ejercicio, lo que permite a las personas reducir el tiempo de recuperación y mejorar las adaptaciones musculares.

*Mallard, Briskey, Richards, Mills & Rao "The Effect of Orally Dosed Levagen+ (palmitoylethanolamide) on Exercise Recovery in Healthy Males - A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Study". Nutrients 12.3 (2020):596*

## Levagen®+ y el dolor de cabeza

Tabla 6. Reducción en la puntuación del dolor en la Escala Visual Analógica (VAS) 2 y 4 horas después del tratamiento para los subtipos de cefalea.

|                        | Comparador  | PEA         |
|------------------------|-------------|-------------|
| Moderada a las 2 horas | 43.6 (16.5) | 37.0 (20.2) |
| Severa a las 2 horas   | 58.1 (24.1) | 50.3 (29.5) |
| Moderada a las 4 horas | 50.0 (10.6) | 45.9 (15.5) |
| Severa a las 4 horas   | 69.8 (18.5) | 62.5 (21.6) |

Datos presentados como media (SD); PEA = palmitoiletanolamida.

Tabla 7. Uso de medicación de rescate. Porcentaje de participantes de todos los tipos de cefaleas que necesitaron medicación rescate, y para cada subgrupo de categoría de cefalea que informó el uso de medicación rescate.

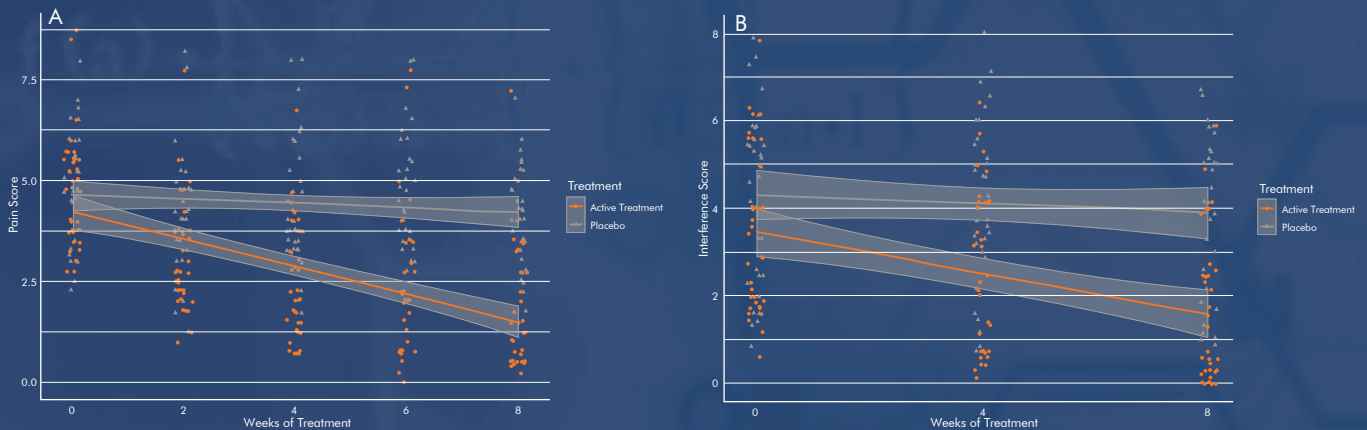
|  | Comparador | PEA |
|--|------------|-----|
| Incidencia total de uso de medicación de rescate (%) | 9          | 23* |
| Leve al inicio (%)                                   | 0          | 8   |
| Moderado al inicio (%)                               | 9          | 24* |
| Severo al inicio (%)                                 | 10         | 23  |

\*p < 0,05

*Briskey, D., Ebelt, P., Steels, E., Subah, S., Bogoda, N. and Rao, A. (2022) Efficacy of Palmitoylethanolamide (Levagen+TM) Compared to Ibuprofen for Reducing Headache Pain Severity and Duration in Healthy Adults: A Double-Blind, Parallel, Randomized Clinical Trial. Food and Nutrition Sciences, 13, 690-701. doi: 10.4236/fns.2022.137050.*



## Levagen®+ y el dolor neuropático



BPI-PN (A) Puntuaciones de Severidad del Dolor en el momento inicial, a las 2, 4, 6 y 8 semanas y (B) Puntuaciones de Interferencia del Dolor en el momento inicial, a las 4 y 8 semanas para el grupo de tratamiento activo y el grupo de placebo.

*Pickering E, Steels EL, Steadman KJ, Rao A, Vitetta L. A randomized controlled trial assessing the safety and efficacy of palmitoylethanolamide for treating diabetic-related peripheral neuropathic pain. Inflammopharmacology. 2022 Dec;30(6):2063-2077. doi: 10.1007/s10787-022-01033-8. Epub 2022 Sep 4. PMID: 36057884; PMCID: PMC9700575.*

## ¿Cómo funciona?

Levagen®+ funciona a través de múltiples vías y mecanismos para proporcionar sus efectos beneficiosos:

### Directamente

Levagen®+ reduce la inflamación localmente al unirse a los receptores PPAR- $\alpha$  e inhibir la secreción de moléculas de señalización proinflamatorias.

Mejora los niveles y acciones de otros compuestos antiinflamatorios y analgésicos. Este mecanismo se conoce como el 'efecto séquito'. Levagen®+ tiene una afinidad naturalmente baja por los receptores CB1 y CB2 y solo activa los canales TRPV1 (canal de vaniloides potencialmente transitorio tipo 1) cuando está presente en concentraciones muy altas en el cuerpo. Los canales TRPV1 se encuentran en la superficie de las células nerviosas y juegan un papel importante en la regulación del dolor y la temperatura.

### Indirectamente

Para ejercer sus efectos beneficiosos, Levagen®+ mejora los niveles y acciones de otro endocannabinoide, la anandamida, que a menudo se denomina la 'molécula de la felicidad' o el propio THC natural del cuerpo (el compuesto en el cannabis que tiene efectos psicoactivos y produce una sensación de "colocón"). La anandamida tiene una profunda respuesta analgésica, incluso antes de que la señal de dolor llegue a la médula espinal. La forma en que Levagen®+ actúa es inhibiendo la enzima que degrada esta molécula, la Amida Hidrolasa de Ácidos Grasos (FAAH). La anandamida actúa sobre los receptores CB1 y CB2 y los canales TRPV1, ayudando a combatir el dolor y aumentar la relajación.

LC85

# PEA LEVAGEN® 600mg ESSENTIAL

Complemento alimenticio a base de PEA  
(Palmitoiletanolamida).

Levagen®+



## EFICACIA DEMOSTRADA



### PREMIOS



### ATENCIÓN AL PACIENTE Y PEDIDOS

Tel.: 91 112 32 05

93 012 03 67

607 86 45 07

pedidos@essentialdiet.es

## Tienda online

[www.essentialdiet.es](http://www.essentialdiet.es)

Puedes hacer tu  
compra online  
con autorización médica

LIGNA DIET PHARMA S.L. C/ Horcajo, 20; Nave 23 - 28320 Pinto (Madrid) - España

