

ElleVance®

FOLLETO TÉCNICO



PRODUCTOS CON CBD+CBDA
DE CALIDAD SUPERIOR

- ✓ EL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE
- ✓ CANNABINOIDES Y TERPENOS
- ✓ EL EFECTO SÉQUITO
- ✓ REGULACIONES

CIENCIA PARA UNA MEJOR SALUD

EL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE

Se cree que el sistema endocannabinoide (SEC) es el mayor sistema receptor en el cuerpo de los mamíferos. Cumple un rol neuromodulador e inmunomodulador y es vital para mantener la homeostasis y ayudar a la recuperación del organismo ante el estrés. Por tanto, el "tono" del SEC desempeña un papel clave en el mantenimiento de la salud (Hughston, 2019).

FUNCIONES

Percepción del dolor

En el sistema nervioso central y periférico (SNC y SNP), el SEC reduce la liberación de neurotransmisores excitatorios. Esta inhibición retrógrada disminuye las respuestas al dolor, así como otros procesos como los temblores musculares y la espasticidad.

Inflamación

El SEC modula la respuesta inflamatoria regulando la producción de proteínas inflamatorias y la quimiotaxis de las citoquinas inflamatorias producidas por mastocitos y macrófagos. Estos son sólo un par de ejemplos de cómo el SEC mantiene la homeostasis.

Se piensa que el SEC es el responsable del "subidón del corredor" que se experimenta tras hacer ejercicio
(Fuss, 2015)

MEDIADORES

Los ligandos del SEC, o endocannabinoides, son mediadores lípidos de corta vida producidos bajo demanda por neuronas postsinápticas en el SNC y el SNP y por células inmunes. Cinco de estos mediadores han sido identificados:

Anandamida (AEA)

La "molécula de la maravilla" es un agonista de CB1, CB2 y TRPV1.

2-araquidónil glicerol (2-AG)

Es un agonista de CB1 y CB2.

Virodamina

La "molécula de la oposición", antagonista de CB1.

Éter de noladina

Se une a CB1 y débilmente a CB2.

NADA

Agonista específico de CB1. (Mechoulam, 2005; Reggio, 2010; Porter, 2002)

RECEPTORES

CB1, CB2 y TRPV1, GPR55, PPAR son algunos de los receptores del SEC o del más completo "endocannabinoide". Estos receptores se encuentran en la membrana o en la superficie del núcleo de ciertas células (Di Marzo, 2015).

CB1

Estos receptores se encuentran en el cerebro de los mamíferos, pero también se pueden encontrar en otros órganos y tejidos. Dos consecuencias de su activación son la supresión de la excitabilidad neuronal y la reducción de la liberación de neurotransmisores. El receptor CB1 está sobre todo involucrado en los efectos psicotrópicos del cannabis (Jung, 2015).

CB2

Se encuentran casi exclusivamente en las células inmunes y sanguíneas, donde cumplen funciones de inmunomodulación y median en la liberación de citoquinas. La activación de CB2 no tiene efectos secundarios para el SNC y ha demostrado ser muy efectivo en la gestión del dolor crónico neuropático, la inflamación periférica y la sensibilización (Ibrahim, 2003; Hohmann, 2004).

TRPV1

Los TRPV1 se localizan en los mismos lugares que los receptores CB1 y CB2 (respectivamente, en las neuronas cerebrales y sensoriales) y están involucrados en muchas funciones esenciales, como las del tracto urinario, el sistema respiratorio y la sensación de calor extremo y dolor (Morales, 2017).

GPR55

El GPR55 se encuentra en las neuronas nociceptivas. Su activación potencia la excitabilidad neuronal, lo que sugiere que este receptor puede tener un rol pronociceptivo (Lauckner, 2008).

PPAR

Son receptores nucleares que se encuentran en células del corazón, músculos, colon, riñón, páncreas, médula espinal, hígado y tejido adiposo. Su activación se asocia con las propiedades de neuroprotección, antinocicepción, antiproliferación, antiinflamatorias y metabólicas de los cannabinoides (Morales, 2017).

ENZIMAS

Las enzimas del SEC degradan los mediadores. Por ejemplo, MGL (enzima presináptica responsable de la degradación de AG-2) y FAAH y NAAA (enzimas postsinápticas responsables de la degradación de AEA).

CANNABINOIDES Y TERPENOS

El rol del SEC en la modulación de procesos fisiológicos permite a los cannabinoides derivados de plantas (fitocannabinoides) ayudar a regular estos procesos. La modulación farmacológica del SEC se puede lograr agonizando o antagonizando directamente los receptores, o inhibiendo la inactivación o regulando la reabsorción de los mediadores (Figura 1) (Jung, 2015).

Aquí se presentan algunas de las funciones de los principales cannabinoides y terpenos en nuestros productos. Consulte la bibliografía o contáctenos por más información.

CANNABINOIDES

CBD (Cannabidiol)

Antiinflamatorio, analgésico y ansiolítico.

Agonista	TRPV1, 5-HT _{1A} R
Modulador alostérico	CB1
Antagonista	GPR55
▲ Estabilidad	Membrana
▼ Reabsorción celular	AEA, noradrenalina, dopamina, GABA y serotonina
▼ Producción	Citoquinas inflamatorias

CBDA (Ácido Cannabidiólico)

Antiinflamatorio y antiemético.

Agonista	5-HT _{1A} R
Inhibe	COX-2 y COX-1

TERPENOS

β-Mirceno

Antiinflamatorio (inhibe PGE2) y sedativo (a través de receptores opioides).

β-Cariofileno

Antiinflamatorio (inhibe PGE-1) y agonista selectivo de CB2.

α-Pineno

Antiinflamatorio (vía PGE-1) y ansiolítico.

Linalool

Ansiolítico y sedativo (Russo, 2011).

Otros cannabinoides (como el CBC y el CBG) y terpenos (como el limoneno y el humuleno), aunque presentes en concentraciones mucho menores, contribuyen también a los efectos de los productos de ElleVance®.

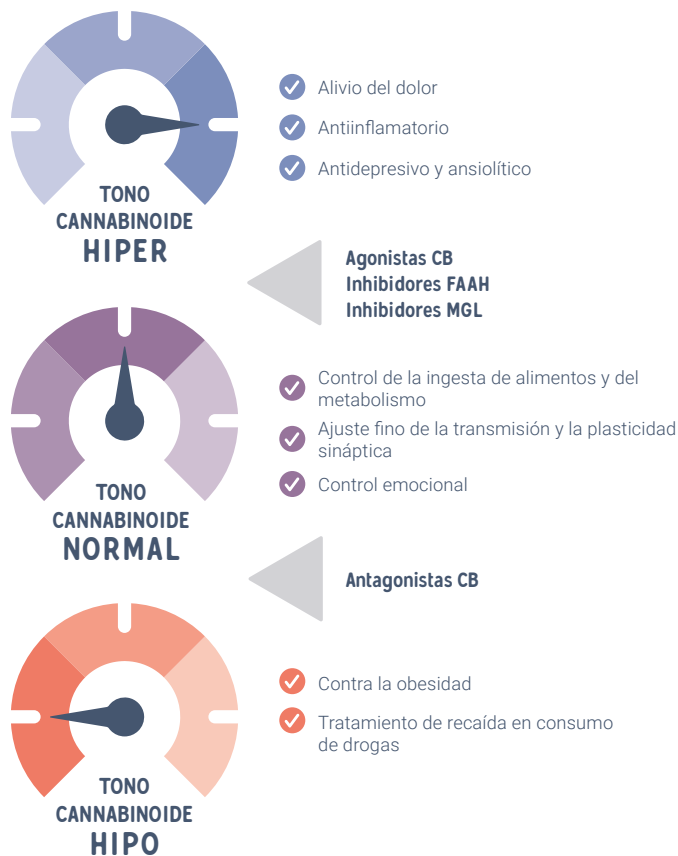


Figura 1. Posible modulación terapéutica del SEC

EL EFECTO SÉQUITO

Algunos estudios en analgesia han demostrado que el CBD puro produce una curva de respuesta a la dosis bifásica en la que dosis más pequeñas reducen las respuestas al dolor hasta que se alcanza un pico y, a partir de ahí, posteriores aumentos en la dosis resultan inefectivos o incluso contraproducentes. Es interesante señalar que extractos de espectro completo con dosis equivalentes de CBD no muestran una respuesta bifásica sino una curva de respuesta a la dosis lineal de tal forma que la mezcla botánica produce analgesia incremental de acuerdo a la dosis sin que se observe un efecto techo. Esto sería el resultado de los muchos componentes diferentes de la mezcla actuando a distintos niveles en los diversos mecanismos del dolor. (Figura 2) (Gallily, 2015; Russo, 2018)

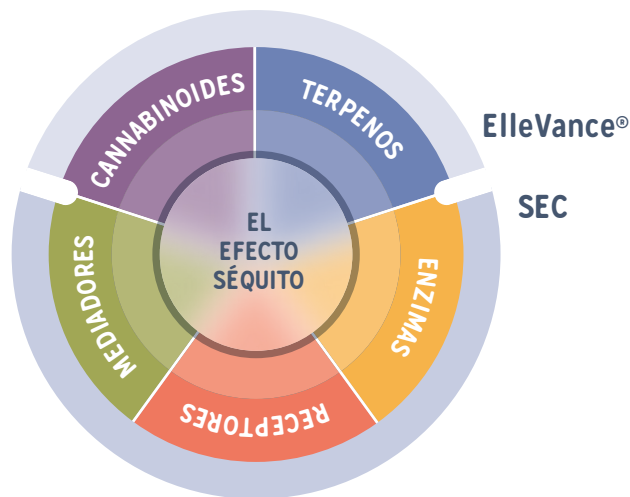


Figura 2. El efecto séquito

TU DISTRIBUIDOR ELLEVANCE EN ESPAÑA

Jordi Gimeno es el Distribuidor en España de los productos Ellevance. Jordi se licenció en Veterinaria por la Facultad de Veterinaria de Barcelona en 1991 y empezó su singladura profesional en 1992 como Director Técnico en DIBAPA, S.A., empresa dedicada a la comercialización de material para veterinarios. En 1995 se incorporó a IDEXX, empresa norteamericana líder mundial en diagnóstico veterinario, donde empezó como delegado de ventas y fue nombrado Director General en España en 1999. En 2006 compaginó su cargo con el de Director Comercial para Benelux y en 2010 fue nombrado Director General en Canadá, a donde se desplazó con su familia.

En 2011, Jordi da por finalizada su larga etapa en Laboratorios IDEXX y, ya de vuelta en España, se dedica a la asesoría y consultoría de empresas bajo el nombre JGBS Consulting, y en 2013 funda JGlobal, empresa comercializadora de productos y servicios para veterinarios. De Febrero de 2019 a Julio de 2020 Jordi asume la dirección general de Clinicanimal, empresa que cuenta con 32 clínicas veterinarias. El objetivo de Jordi es proveer a veterinarios y propietarios de mascotas de productos de alta calidad que ayuden a mejorar la calidad de vida de los animales.

Perfil público de Jordi Gimeno: <http://es.linkedin/in/jordigimeno>



POR MÁS INFORMACIÓN CONTÁCTENOS A
info@jglobal.com.es



Los productos de ElleVance® se componen de un exclusivo extracto completo de la planta del cáñamo que contiene principalmente CBD, CBDA y un espectro completo de terpenos beneficiosos, pero no contiene THC. La variedad exclusiva de cáñamo que utilizamos, nuestros procesos de cultivo y fabricación en Colorado, EE.UU., y los exhaustivos controles que realizamos aseguran la alta calidad de nuestros productos. En ElleVance® controlamos el ciclo completo de nuestros productos: desde la planta hasta el usuario final.

El extracto de cáñamo de ElleVance® está respaldado por un extenso programa de investigación llevado a cabo por reconocidos científicos externos (Gamble, 2018) (Deabold, 2019) (Wakshlag, 2020a) (Wakshlag, 2020b) (Hannon, 2020). A diciembre de 2020, estamos trabajando en doce ensayos clínicos en nuevas y mejoradas formulaciones.

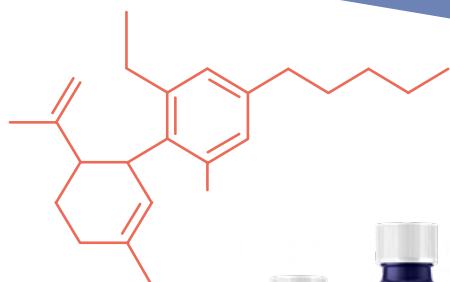
Como el CBD se extrae de un cultivo natural, es crucial realizar pruebas precisas para asegurar que el contenido de cannabinoides y terpenos sea equivalente entre lote y

lote y que el producto esté libre de contaminantes.

Los productos que carecen de análisis independientes de calidad por parte de laboratorios certificados se arriesgan a exponer a los consumidores a elementos dañinos, incluyendo la presencia de sustancias controladas, metales pesados, pesticidas y aflatoxinas.

Como mínimo, los productos de ElleVance® son analizados en laboratorios externos certificados en las siguientes fases:

- ✓ Las plantas se comprueban antes de la cosecha para asegurar que el contenido de cannabinoides cumpla con las reglamentaciones.
- ✓ El extracto se analiza para asegurar que contenga los cannabinoides y los terpenos deseados y que esté libre de contaminantes.
- ✓ El producto final se controla de nuevo para confirmar que contenga la concentración deseada de cannabinoides y terpenos.
- ✓ Se prueban periódicamente lotes de los productos finales para asegurar que no hayan perdido propiedades durante su estancia en los puntos de almacenamiento.



ElleVance® COMPLETE Oil

Nuestro extracto completo de cáñamo con CBD+CBDA en aceite de sésamo orgánico es la forma más económica de dosificar los beneficios de la mezcla de ElleVance®. Se puede administrar por vía oral, dos veces al día, ya sea directamente en la boca (utilizando la jeringa oral proporcionada) o mezclándolo con la comida.



ElleVance® ACTIVE Bites

Los prácticos premios con extracto completo de cáñamo con CBD+CBDA, glucosamina y condroitina con sabor a mantequilla de cacahuete, son blandos y bajos en calorías. Una forma cómoda de administrar nuestra mezcla de cannabinoides y terpenos a su mejor amigo.



ElleVance® COMPLETE Plus Capsules

El mismo aceite con extracto completo de cáñamo con CBD+CBDA y aceite de sésamo orgánico presentado en forma de suaves cápsulas de gel. Sin olores ni sabores y en dosis muy prácticas. Simplemente, la forma más sencilla de incorporar cannabinoides y terpenos de alta calidad a la vida diaria de cualquiera.

A partir de estudios farmacocinéticos, hemos descubierto que la absorción de los cannabinoides de nuestro producto se ve mejorada de forma importante cuando el aceite o las cápsulas se ingieren junto con alimentos. Debido a su contenido, los Bites pueden igualar esta biodisponibilidad y no es necesario ingerirlos junto con otros alimentos.



**ESCANEE ESTE CÓDIGO PARA
OBTENER UNA VERSIÓN DIGITAL
DE ESTE FOLLETO Y UNA LISTA
COMPLETA DE REFERENCIAS**

BIBLIOGRAPHY

Deabold, K. S. (2019)

Single-Dose Pharmacokinetics and Preliminary Safety Assessment with Use of CBD-Rich Hemp Nutraceutical in Healthy Dogs and Cats. *Animals*, 9, 832. doi:<https://www.mdpi.com/2076-2615/9/10/83>

Di Marzo, V. W. (2015)

The Endocannabinoidome - The World of Endocannabinoids and Related Mediators (First ed.). (V. D. Wang, Ed.) Elsevier Inc. doi:<https://doi.org/10.1016/C2013-0-13461-7>

Fuss, J., Steinle, J., Auer, M., Gass, P., Kirchner, H., Lutz, B., & Bindila, L. (2015)

A runner's high depends on cannabinoid receptors in mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. doi:<https://doi.org/10.1073/pnas.1514996112>

Gallily, R. Y. (2015)

Overcoming the Bell-Shaped Dose-Response of Cannabidiol by Using Cannabis Extract Enriched in Cannabidiol. *Pharmacology & Pharmacy*, 6, 75-85. doi:[10.4236/pp.2015.62010](https://doi.org/10.4236/pp.2015.62010)

Gamble, L.-J. B. (2018)

Pharmacokinetics, Safety, and Clinical Efficacy of Cannabidiol Treatment in Osteoarthritic Dogs. *Frontiers in Veterinary Science*, 5, 165. doi:[10.3389/fvets.2018.00165](https://doi.org/10.3389/fvets.2018.00165)

Hannon, M. B. (2020)

Serum cannabidiol, tetrahydrocannabinol (THC), and their native acid derivatives after transdermal application of a low-THC Cannabis sativa extract in beagles. *Veterinary Pharmacology and Therapeutics* 2020:00:1-4. doi: [10.1111/jvp.12896](https://doi.org/10.1111/jvp.12896)

Hohmann, A. F. (2004)

Selective activation of cannabinoid CB2 receptors suppresses hyperalgesia evoked by intradermal capsaicin. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 308, 446–453.

Hughston, L. (2019)

Scooby's Doobies: Cannabis Use in Veterinary Medicine.

Ibrahim, M. D. (2003)

Activation of CB2 cannabinoid receptors by AM1241 inhibits experimental neuropathic pain: pain inhibition by receptors not present in the CNS. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 100, 10529–10533.

Jung, K. P. (2015)

Cannabinoids and Endocannabinoids. In V. N. Pfaff D., *Neuroscience in the 21st Century*. New York, NY: Springer. doi:https://doi.org/10.1007/978-1-4614-6434-1_136-1

Lauckner, J. J. (2008, February 19)

GPR55 is a cannabinoid receptor that increases intracellular calcium and inhibits M current. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 105(7), 2699-2704. Retrieved from <https://www.pnas.org/content/105/7/2699>

Mechoulam, R. (. (2005). *Cannabinoids as Therapeutics*. Basel: Birkhäuser Verlag.

Morales, P. H. (2017)

Molecular Targets of the Phytocannabinoids: A Complex Picture. In K. AD, F. H, G. S, & K. J, *Phytocannabinoids, Unraveling the Complex Chemistry and Pharmacology of Cannabis sativa* (Vol. 103, pp. 104-131). Cham, Switzerland: Springer Nature.

Porter, A. S. (2002)

Characterization of a novel endocannabinoid, virodhamine, with antagonist activity at the CB1 receptor. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 301, 1020–1024.

Reggio, P. (2010)

Endocannabinoid Binding to the Cannabinoid Receptors: What Is Known and What Remains Unknown. *Current Medicinal Chemistry*, 17(14), 1468 - 1486. doi:[10.2174/092986710790980005](https://doi.org/10.2174/092986710790980005)

Russo, E. B. (2011)

Taming THC - Potential Cannabis Synergy and Phytocannabinoid-Terpenoid Entourage Effects. *British Journal of Pharmacology*, 163, 1344-1364. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1476-5381.2011.01238.x>

Russo, E. B. (2018)

The Case for the Entourage Effect and Conventional Breeding of Clinical Cannabis: No "Strain," No Gain. *Frontiers in Plant Science*, 9, 1969. doi:[10.3389/fpls.2018.01969](https://doi.org/10.3389/fpls.2018.01969)

Wakshlag, J. J. (2020a)

Pharmacokinetics of Cannabidiol, Cannabidiolic Acid, Δ^9 -Tetrahydrocannabinol, Tetrahydrocannabinolic Acid and Related Metabolites in Canine Serum After Dosing With Three Oral Forms of Hemp Extract. *Frontiers in Veterinary Science* 7:505. doi:[10.3389/fvets.2020.00505](https://doi.org/10.3389/fvets.2020.00505)

Wakshlag, J. J. (2020b)

Cannabinoid, Terpene, and Heavy Metal Analysis of 29 Over-the-Counter Commercial Veterinary Hemp Supplements. *Vet Med (Auckl)*. 2020;11:45-55. doi:[10.2147/VMRR.S24871](https://doi.org/10.2147/VMRR.S24871)