



 **Kannodol**

EMPRESA DE COSMÉTICOS TERAPÉUTICOS

basados en el CBD





SOBRE NOSOTROS

Kannodol se define claramente como una empresa innovadora en cosmética, utilizando principios activos, enzimas y moléculas que separan la marca de todas las demás por , cómo o de qué manera , se alcanzan los resultados.



COSMÉTICOS TERAPÉUTICOS

¿Por qué terapéuticos?

Kannodol se define claramente como una empresa innovadora en cosmética, utilizando principios activos, enzimas y moléculas que separan la marca de todas las demás por , cómo o de qué manera , se alcanzan los resultados.

Su clara finalidad, es que los productos, fuerzan nuestro sistema a una HOMOESTASIS (equilibrio natural funcional).

SISTEMA ENDOCANNABINOIDE

A los opiáceos (al igual que en el caso del sistema opiáceo que reacciona que reaccionamorfina, codeína), los seres humanos tienen un sistema receptor distinto para los cannabinoides.

El sistema endocannabinoide (SEC) contiene receptores de cannabinoides (CB) e influye en la actividad de muchos otros sistemas del cuerpo. Los fitocannabinoides de la planta de cannabis funcionan de manera similar a nuestros endocannabinoides producidos naturalmente.

El cerebro humano y otros órganos contienen receptores cannabinoides (CB) naturales y las sustancias químicas vinculadas a ellos.

Esto se conoce como el sistema endocannabinoide humano (SEC). El papel del SEC es mantener la capacidad de nuestro cuerpo para funcionar normalmente influyendo en el funcionamiento de otros sistemas. Desempeña un papel esencial en nuestro sistema nervioso, y regula múltiples procesos fisiológicos. Esto incluye el ajuste de nuestra respuesta al dolor, apetito, digestión, sueño, humor, inflamación y memoria.

El SEC también influye en los umbrales de las convulsiones (por ejemplo, en la epilepsia), la coordinación y otros procesos como el sistema inmunológico, la función cardíaca, la integración sensorial (tacto, equilibrio, sentido del espacio), la fertilidad, la fisiología ósea, el sistema central de respuesta al estrés (el SCRE), el desarrollo neural y la presión ocular.

Los humanos producen sus propios cannabinoides, los endocannabinoides.

Estos endocannabinoides actúan o estimulan los receptores de los cannabinoides. Estos compuestos actúan de manera similar a los fitocannabinoides (cannabinoides de las plantas) que también se vinculan a los receptores. Son los únicos constituyentes de la planta de cannabis. El tetrahidrocannabinol (THC) y el cannabidiol (CBD) son los principales constituyentes. Hay otros cannabinoides, pero actualmente se conoce mucho menos sobre ellos. Los humanos producen sus propios cannabinoides, los endocannabinoides. Estos endocannabinoides actúan o estimulan los receptores de los cannabinoides. Estos compuestos actúan de manera similar a los fitocannabinoides que también se vinculan a los receptores. Los cannabinoides de las plantas se llaman fitocannabinoides.

Son los únicos constituyentes de la planta de cannabis. El tetrahidrocannabinol (THC) y el cannabidiol (CBD) son los principales constituyentes. Hay otros cannabinoides, pero actualmente se conoce mucho menos sobre ellos.

Por ejemplo, el receptor CB1 se encuentra en varias regiones del cerebro que controlan diferentes funciones físicas y del comportamiento. Como resultado, los cannabinoides influyen en la capacidad de respuesta sensorial y motora (movimiento), la frecuencia cardíaca, las reacciones emocionales, el apetito y las náuseas/vómitos, la sensibilidad al dolor, el aprendizaje y la memoria, así como en la adopción de decisiones de alto nivel.

NUESTRA MATERIA PRIMA: EL CBD

¿Qué es el CBD?

El CBD es un cannabinoide (molécula) que, en nuestro caso, se obtiene del CÁÑAMO. En Kannodol, nos centramos en la planta del CÁÑAMO debido a sus altos porcentajes de CBD por su manipulación genética en estos últimos 30 años. Existen 114 cannabinoides en el cáñamo y el cbd es uno de ellos .

¿Cómo lo obtenemos?

Su sintetización y aislamiento de dicha molécula se realiza en un laboratorio Suizo (Mary Jane) y se nos presenta en materia Prima al 99,8% de pureza directamente en nuestro laboratorio en Barcelona.





EVIDENCIAS CIENTÍFICAS Y MEDICAS CON EL USO DEL CBD

Ralentiza el crecimiento de células cancerígenas

El CBD es un cannabinoide (molécula) que, en nuestro caso, se obtiene del CÁÑAMO. En Kannodol, nos centramos en la planta del CÁÑAMO debido a sus altos porcentajes de CBD por su manipulación genética en estos últimos 30 años. Existen 114 cannabinoides en el cáñamo y el cbd es uno de ellos .

El CBD tiene en particular la ventaja de tener una acción anti-angiogénesis, es decir , que inhibe la creación de nuevos canales sanguíneos necesarios para el crecimiento de los tumores.

Trata el Glaucoma

El CBD reduce la presión en el ojo, reduciendo el incremento de la presión ocular asociada con el glaucoma. Se cree que esto es así por la alta concentración de receptores de cannabinoides tipo CB1 en las zonas encargadas de la producción y excreción de líquido intraocular. Cuando dichos receptores se activan, aumenta el flujo de salida y disminuye el flujo de entrada de líquido.

Otra forma en la que el CBD puede ayudar al tratamiento del glaucoma es mediante la prevención de la muerte de las neuronas. El CBD puede inhibir la producción de una molécula llamada glutamato. El glutamato influye en la forma en la que las neuronas se apagan, y su acumulación puede provocar daños neuronales. Los pacientes con glaucoma suelen tener un alto nivel de glutamato, por lo que el CBD podría proteger las neuronas en este caso.

Reduce los temblores del Parkinson

Un estudio reciente llevado a cabo en Brasil, ha demostrado que el tratamiento diario con CBD mejora el bienestar y la calidad de vida de los pacientes diagnosticados con la enfermedad de Parkinson.

En él, se administró CBD en cápsulas de gelatina a veintiún pacientes durante un período de 6 semanas. Las dosis fueron divididas de la siguiente forma:

300mg al día, 75mg al día, y un placebo.

Los pacientes que más mejoraron fueron los que recibieron las dosis de 300mg.

Sin embargo, hay que señalar que el tratamiento no afectó a la enfermedad, sólo a sus síntomas, y el reducido tamaño de la muestra pudo haber limitado los hallazgos. Por otro lado, los estudios con animales indican que **los compuestos del cannabis podrían ralentizar la progresión de la enfermedad de Parkinson y otros trastornos neurodegenerativos.**

Ayuda con el tratamiento de la Hepatitis C

En investigaciones realizadas en marzo del 2017 por el equipo de Henry I.C. Lowe, de la Escuela de Medicina de la Universidad de Maryland, se reportó que **el CBD tiene una actividad antiviral al tratar Hepatitis C**, y aún más interesante, la interacción entre el CBD y el receptor CB2 de nuestro sistema endocannabinoide podría traducirse en **una activación de nuestros mecanismos de defensa, ralentizando el proceso de infección por parte de este subgrupo de virus.**

En concreto en este estudio se demostró que en los pacientes a los que se había suministrado CBD eran más propensos a completar su tratamiento de la hepatitis C (86%) en comparación con aquellos que no lo usaron (29%).

Trata la enfermedad de Crohn

Un estudio de 2012 examinó a 13 pacientes diagnosticados con enfermedad de Crohn. Recibieron un tratamiento de tres meses de cannabis medicinal y los resultados fueron prometedores.

Las pacientes mejoraron.

Un tratamiento de tres meses con CBD inhalado **mejora las mediciones de la calidad de vida, el índice de actividad de la enfermedad y provoca aumento de peso y aumenta el IMC de los pacientes con IBD a largo plazo.**

Tan solo un año después, un grupo de investigadores de Israel llevó a cabo un ensayo con 21 pacientes para analizar los efectos antiinflamatorios del CBD. Todos los pacientes, diagnosticados con enfermedad de Crohn, sufrían síntomas graves y no habían conseguido mejorar con otros tratamientos. A 11 de ellos se les administró CBD dos veces al día mientras que el resto recibió un placebo.

Tras ocho semanas, 5 de los 11 los pacientes que habían estado tratando la enfermedad de Crohn con CBD habían experimentado una remisión completa de los síntomas, además generó una respuesta clínica en el 90% de los casos. Mientras, entre los que habían tomado placebo la respuesta clínica apenas llegó al 40% y solo se produjo un caso de remisión. En este punto, parece bastante claro que el CBD puede ayudar a tratar la enfermedad de Crohn.

Cuando el CBD se conecta a los receptores cannabinoides del cuerpo, ayuda a aliviar el dolor y el malestar. Además, reduce la inflamación y aumenta el apetito. Esta combinación proporciona efectos positivos y eficaces a la hora de tratar la enfermedad de Crohn.

Mejora los espasmos de la Epilepsia

Las investigaciones actuales están demostrando las propiedades terapéuticas en el tratamiento de esta enfermedad, lo que abre una puerta a miles de personas que sufren por la ineficacia de los medicamentos tradicionales para tratar este padecimiento.

Por ejemplo, Porter y Jacobson llevaron a cabo un estudio entre 19 niños (de 2 a 16 años) resistentes a los medicamentos convencionales. Se encontró que más del 50% de ellos redujo sus convulsiones y no tuvo ninguna crisis. Todo ello sin efectos secundarios después de cuatro meses utilizando a diario CBD. Otros de los jóvenes que participaron en el estudio sobre cannabis medicinal y epilepsia vieron una clara reducción (80%) en la frecuencia de ataques, lo que mejoró drásticamente su vida cotidiana por la ausencia de crisis pero también porque se sentían con mejor humor, sueño, etc.

Alivia los síntomas de la Artritis

Las pruebas tanto de laboratorio como de ensayos con humanos indican que el CBD, ejerce **una acción terapéutica en el tratamiento del dolor crónico y la inflamación.**

Un importante indicio científico sobre la cannabis y el dolor lo encontramos en este estudio del 2007. En él, se explica que los nervios encargados de transportar las señales del dolor de las articulaciones al cerebro están repletos de receptores de cannabinoides. **El estudio concluye que los receptores CB1 periféricos podrían ser un objetivo importante para controlar el dolor de la osteoartritis.**

A medida que las investigaciones avanzan, el sistema endocannabinóide está recibiendo cada vez más atención como objetivo terapéutico para el tratamiento del dolor y la inflamación asociados con **la artritis reumatoide y la osteoartritis**, como se confirma en este estudio del 2008.

Siguiendo la misma tendencia, este estudio del 2014 analizó la relación del sistema endocannabinóide con el dolor de la osteoartritis.

Una rama nueva de la investigación se centra ahora en el CBD y su **eficacia como agente antiartrítico sin los efectos psicotrópicos del THC**. Unos de los primeros estudios sobre la acción del CBD sugiere una posible ingesta oral de CBD como sustancia **anti artrítica**, mientras que otro más reciente, concluye que un cannabinoide sintético derivado del CBD podría utilizarse como un nuevo fármaco para la artritis reumatoide y otras enfermedades inflamatorias. El receptor CB2 también regula la sensibilización central y las respuestas ante el dolor asociadas con la osteoartritis de la articulación de la rodilla, según esta investigación del 2013.

Ayuda a combatir la obesidad

La obesidad es un mal que afecta a muchos ciudadanos sin importar la edad. Esto se debe a una mala alimentación o a un descontrol alimenticio. Esto es una enfermedad muy severa ya que puede incluso provocar la muerte, al año mueren más de 2,6 millones de personas al año por causa de la obesidad, esto también conlleva a tener diabetes e incluso puede crear cáncer que es atribuido al exceso de peso.

Gracias al descubrimientos de los receptores CB1 y CB2, se ha proporcionado un punto de partida para que doctores relacionados con el tema de la obesidad decidieran realizar pruebas en pacientes con obesidad y sobrepeso, asociándose con el consumo del Cannabis.

De acuerdo con un estudio realizado, algunos compuestos derivados de los cannabinoides, como el CBD, **bloquea los receptores CB1 en el estómago, lo que es interpretado por las células gástricas como una señal de saciedad. Esta señal llega al cerebro y este responde disminuyendo la ingesta de alimentos.**

Paliar el dolor crónico

Las propiedades analgésicas de los cannabinoides se deben básicamente a la presencia de los receptores cannabinoides CB1 (y en menor cantidad CB2, y TRPV) a nivel del sistema nervioso central y periférico. Un estímulo de dolor llega a través de las vías nerviosas a la médula espinal y desde ahí es transmitido hacia zonas del cerebro relacionadas con el procesamiento del dolor. La activación de receptores cannabinoides presentes tanto en la médula como en el cerebro **inhibe la transmisión de estas señales dolorosas**. A nivel periférico además de inhibir la transmisión de señales, la activación de CB2 reduce la liberación de mediadores proinflamatorios en el lugar de la lesión.

El sistema endocannabinoide se localiza frecuentemente junto con el más potente y mejor conocido sistema de control del dolor: el sistema opioide. Ambos están presentes en las principales estructuras nerviosas implicadas en la transmisión del dolor y se ha podido observar un efecto sinérgico entre ambos sistemas en el control del dolor (Mazanares y cols., 1999; Yesilyurt y cols., 2003).

En un estudio realizado por Wilsey B., se observó la reacción de treinta y ocho pacientes con dolor neuropático central y periférico que se sometieron a tratamiento con cannabis. Aquí se pudo comprobar que **sí hubo una respuesta analgésica sobre estos pacientes, además los efectos psicoactivos fueron mínimos y bien tolerados**.

Reduce los síntomas del trastorno de estrés postraumático

Investigaciones recientes han descubierto que el cannabidiol, **CBD, interactúa con el sistema de la serotonina en un área determinada del cerebro de una manera que interrumpe la formación de memorias asociativas negativas**.

En el estudio participaron un experimento que utilizó ratas para medir cómo asociar una sensación dolorosa con un cierto olor. La administración de cdb directamente en los cerebros de las ratas durante la sensación de dolor les impide asociar el dolor con el olor. Otras ratas recibieron cdb sin miedo de una descarga eléctrica potencial y se congelaron cuando detectaron el olor.

Asma

Un estudio llevado a cabo por el Dr. Donald Tashkin y publicado por primera vez en 1975, indica claramente la sólida evidencia científica que se encuentra detrás del uso de cannabis medicinal para los pacientes de asma. El Doctor Tashkin es un pulmonólogo muy reconocido que dedicó gran parte de su carrera profesional al estudio de los efectos del uso del cannabis para tratar diversas aflicciones y dolencias físicas.

Los sujetos de este estudio fueron 10 hombres y mujeres que poseían síntomas de asma parecidos. Se indujeron ataques de asma a los pacientes de forma controlada, en algunas ocasiones por medio del ejercicio y en otras por medio de sugerencias psicológicas. A algunos miembros del grupo de control se les proporcionó cannabis medicinal en forma de porro, pastilla o vaporizador mientras que otros recibieron un placebo de marihuana.

En pocas palabras, los resultados del estudio demuestran que los miembros del grupo al que se le había proporcionado el **cannabis médico experimentaron un alivio casi inmediato de la construcción de sus vías respiratorias y se sintieron más relajados y calmados. No sólo experimentaron un alivio profundo de sus síntomas, sino que los efectos médicos del cannabis fueron mucho más duraderos que los de un inhalador.** Los miembros del grupo de control a los que se les proporcionó el placebo no experimentaron dicho alivio.

Tratamiento de Acné

Varios estudios han demostrado los efectos del CBD en el cuidado de la piel. Gracias a sus **propiedades antiinflamatorias y analgésicas, logra reducir las rojeces e hidrata la piel sin dejarla grasa.** En este sentido, los investigadores sostienen que **si el aceite de CBD se aplica regularmente el acné puede desaparecer, reduciendo también las imperfecciones.**

Además de los beneficios del CBD para tratar el acné, los investigadores han descubierto que la AEA, un endocannabinoides que producimos, estimula la producción de sebo en niveles bajos. **También destacan que el CBD bloquea la sobreproducción de sebo por AEA.**

En general, el cannabis medicinal parece ser muy eficaz para tratar este padecimiento de la piel porque **NO produce efectos secundarios y muestra buenos resultados a largo plazo. Además de limpiar e hidratar la piel, el CBD aumenta el bienestar de las personas con acné.**

Tratar el Alzheimer

Las enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer impiden el correcto funcionamiento del cerebro, así que es importante mantener un tejido nervioso sano a lo largo de nuestra vida, ya que puede reducir el riesgo de Alzheimer, así como de esclerosis múltiple o Parkinson. Esto se consigue con mayor efectividad gracias al ejercicio físico y mental practicado regularmente, pero la investigación está demostrando que esto se puede potenciar con la introducción de cannabinoides que **combaten las proteínas causantes del Alzheimer, un tipo concreto de enzimas.**

La presencia de estas enzimas es el primer síntoma y el indicador claro para la diagnosis del Alzheimer y contribuyen fuertemente al avance de la enfermedad.

La estimulación del sistema endocannabinoide con dosis habituales de CBD en ratones ha demostrado ser **beneficioso para la elasticidad de las células existentes, prevenir la inflamación neuronal y fortalecer la neurogénesis. Actúan como resistencia a la enzima concreta que permite que las proteínas agresivas se acumulen en las neuronas, y ayuda a prevenir la formación de barreras y ovillos.**

Los experimentos en ratones con **Alzheimer han demostrado que al administrar CBD se pueden aliviar síntomas de aislamiento social, mejorar el reconocimiento de caras y la memoria.**

Reducir la ansiedad

El CBD, al igual que el THC, es uno de los cannabinoides más prominentes en la planta de cannabis. Sin embargo, el cannabidiol (CBD) funciona de forma diferente al resto de cannabinoides. Según varios expertos, el CBD puede reducir la ansiedad porque ayuda a impulsar la señalización a través de los receptores de serotonina, impulsando un estado de ánimo positivo y un efecto ansiolítico y relajante.

Un investigador brasileño llevó a cabo un estudio para probar los efectos del CBD en personas con este trastorno. El ensayo se completó con las opiniones de las personas que participaron y con un escáner cerebral que se les hizo. El estudio concluyó que los patrones de flujo sanguíneo cerebral eran consistentes con un efecto anti ansiedad. Así, también se demostró que los niveles de ansiedad se habían reducido después de consumir cannabidiol.

Protección cardiovascular

Dentro del **potencial anti-inflamatorio del CBD**, existen algunos estudios que indican que este efecto puede tener un especial interés cuando hablamos de inflamación a nivel de tejido cardíaco.

Uno de ellos (Lee WS et al, 2016) verificó que **el CBD podría ser útil en el tratamiento de la miocarditis, que no es más que una inflamación del músculo cardíaco (mio- músculo, cardio- corazón, itis- inflamación) Este efecto antiinflamatorio se verificó por la disminución de la actividad de células CD3 y CD4 , que son citoquinas pro-inflamatorias.**

En otro de los estudios, éste quizás bastante más interesante, **se observó una reducción en el tamaño del infarto cardíaco en conejos a los que se les indujo tal daño, y a los que posteriormente se les administró CBD** (Feng Y et al, 2015). El infarto se les provocó cortando el aporte sanguíneo de una de las coronarias durante 90 minutos (de forma similar a lo que ocurre cuando alguien sufre un infarto de corazón). Los conejos que recibieron dosis de CBD tras esta reducción del aporte sanguíneo tuvieron una recuperación del tejido cardíaco mayor y más rápida que aquellos conejos que recibieron placebo.

Siendo los problemas cardíacos una de las causas más importantes de mortalidad en nuestros días, resultaría bastante interesante el plantearse la utilización de CBD como terapia preventiva-protectora del eventual daño que nuestro ritmo de vida actual pueda provocar a uno de nuestros órganos más preciados: nuestro corazón.

Diabetes

El Cannabidiol o CBD, es un compuesto cannabinoide que ha sido estudiado en los últimos años con gran interés debido a su tremendo potencial terapéutico dentro de distintas enfermedades y condiciones crónicas. Desde Israel nos llegan los últimos desarrollos con respecto a estudios de cannabinoides en diferentes modelos de enfermedades, en este caso el uso de CBD dentro de diabetes.

El grupo de investigadores liderado por el Dr. Raphael Mechoulam, popularmente conocido como el “abuelo de los cannabinoides”, encontró entre los resultados de su estudio que **la inflamación crónica de diferentes tejidos tiene una relación muy marcada con respecto a la resistencia a la insulina y por ende la aparición de diabetes tipo 2.**

El CBD tiene la capacidad de promover cascadas metabólicas antiinflamatorias luego de acoplarse/unirse a sus receptores cannabinoides endógenos dentro de nuestro sistema endocannabinoide. Como consecuencia de la presencia de CBD, se sugiere que el metabolismo del azúcar y el sistema inmune también son afectados por las propiedades de éste.

“A diferencia de terapias con insulina y otros medicamentos actuales contra la diabetes, el CBD podría suprimir, revertir y quizás curar esta enfermedad”, comenta Mark J. Rosenfeld, Consultor científico en cargo de ISA Scientific, una compañía israelí que recientemente ha firmado un contrato para establecer terapias cannabinoides. Por otra parte, como visto hasta ahora luego del uso de aceites de CBD, no se han encontrado efectos adversos o niveles de toxicidad, lo cuál no afectara las actividades diarias de los pacientes como trabajar, ir a la escuela, realizar deporte, conducir, etc

Tratamiento de la esclerosis múltiple

Un estudio realizado en la Universidad de Catania, Italia, analizó los datos de 1.534 pacientes de diferentes centros dedicados al tratamiento de la esclerosis múltiple. La investigación concluyó que, **después del primer mes de tratamiento** con cannabis medicinal, administrado en spray, el 61.9% de los pacientes **disminuyeron síntomas como los calambres o los espasmos nocturnos, entre otros.**

Otra arista de esta enfermedad se desarrolla tras su diagnóstico. Se trata del declive cognitivo y la alteración del estado de alerta como consecuencia de los fuertes antidepresivos y antiespasmódicos que se utilizan como tratamiento para los síntomas de la esclerosis múltiple.

Según el *Consortium of Multiple Sclerosis Centers (CMSC)* y su estudio *Complementary and Alternative Medicine: Controversial and unconventional therapies* el impacto sobre las capacidades cognitivas del cannabis medicinal es notoriamente menor al uso de la terapia convencional. En este sentido, **están surgiendo informes sobre la mejora sintomática para la rigidez, los espasmos musculares, el dolor neuropático, el sueño y la distensión de la vejiga en pacientes con esclerosis múltiple que tratan su enfermedad con cannabinoides.**

Fibromialgia

Un estudio de 2008 (aleatorizado, doble ciego, y controlado con placebo) **demostró una mejoría significativa del dolor y de numerosos parámetros asociados a la fibromialgia** durante dos semanas.

En otro estudio de 2011 se pudo observar, además de **una mejora del dolor y la rigidez, un aumento del bienestar general del paciente.**

A causa del **potencial terapéutico** de los cannabinoides en el tratamiento de la fibromialgia y la poca oferta de tratamientos efectivos existentes se están llevando a cabo numerosos estudios para entender mejor tanto la enfermedad como sus posibles tratamientos.

Tratamiento de la esclerosis múltiple

Un estudio llevado a cabo por la Universidad de Tel Aviv (Israel) ha descubierto una nueva aplicación médica del componente no psicoactivo de la planta: **la cura de fracturas óseas.**

La investigación, realizada en ratones, encontró que la administración del cannabinoide cannabidiol (CBD), **podía mejorar notablemente el proceso de curación del fémur después de sólo ocho semanas.**

Los científicos descubrieron que los receptores cannabinoides actúan dentro de nuestro cuerpo **estimulando la formación ósea y la pérdida ósea inhibida.** De hecho, **no sólo hace los huesos más fuertes durante la curación, sino que mejora la maduración de la matriz del colágeno, proporcionando la base para la nueva mineralización del tejido óseo.** **“Después de ser tratado con el CBD, el hueso curado será más difícil de romper en el futuro”,** ha asegurado Yankel Gabet, profesor del Laboratorio de Investigación de hueso en el Departamento de Anatomía y Antropología de la Facultad Sackler de Medicina de la UTA y líder del estudio.

Esto, a su juicio, allana el camino para un futuro prometedor en el uso de fármacos con cannabinoides para combatir la osteoporosis y otras enfermedades relacionadas con los huesos.

“El potencial clínico de compuestos relacionados con los cannabinoides es innegable en este momento”, ha manifestado. **“Aunque todavía hay mucho trabajo por hacer en el desarrollo de terapias adecuadas, el agente principal en nuestro estudio, el CBD, es un eficaz anti-inflamatorio que carece de psicoactividad”,** ha agregado.

Psoriasis

Los mastocitos son células que regulan los procesos inflamatorios mediante la liberación de interleuquinas, Histaminas, proteasas, TNF entre otros. Debido a esto, estudios han evaluado la efectividad que tienen los receptores cannabinoides CB1R para inhibir a los mediadores de la inflamación sin causar toxicidad en las células. **Se ha encontrado que el CB1R es un fuerte agonista de la proliferación de mastocitos y que la aplicación tópica de este agonista, suprime el reclutamiento de mastocitos en piel, reduciendo así el nivel de histamina en sangre. Esto sería muy favorable para aliviar los síntomas causados por enfermedades inflamatorias de la piel como la psoriasis, entre otros.**

Sumado a lo anterior, y debido a que los receptores cannabinoides se encuentran distribuidos ampliamente en piel, y ya asumido que los cannabinoides (CB) tienen propiedades antiinflamatorios potentes, se ha visto además **la importancia que podría tener en la regulación de la hiperproliferación de queratinocitos en piel (característica presente en la psoriasis), apoyando de esta manera el rol que podrían tener los CB en el tratamiento de la psoriasis**

Tratamiento de adicciones: tabaco, alcohol...

Un estudio de 2013 publicado en la revista médica *Pharmacology, Biochemistry and Behaviour* ha revelado que el CBD podría ayudar a tratar el alcoholismo.

El estudio evaluó los efectos del CBD transdérmico en un modelo de alcoholismo sobre un roedor. Más concretamente, se observó la manera en que el CBD afectaba a la neurodegeneración provocada por la adicción al alcohol. Se cree que la neurodegeneración es el factor principal que provoca el trastorno del abuso del alcohol. Al dañar las células cerebrales e inhibir la creación de nuevas neuronas, parece ser que el alcohol afecta a la cognición, al comportamiento y al funcionamiento adecuado del cerebro, lo que termina por provocar el comportamiento adictivo.

El estudio descubrió que el CBD ayudaba a proteger frente a esta neurodegeneración, reduciéndola hasta en un 40% en ciertos casos. Los investigadores concluyeron que sus resultados sugieren que el CBD es una alternativa factible para tratar y prevenir la neurodegeneración inducida por el alcohol.

De manera similar, la investigación también sugiere que el CBD puede reducir la adicción al tabaco. En 2013, un estudio publicado acerca de los comportamientos adictivos reveló que el CBD puede ayudar a disminuir el consumo de tabaco entre los fumadores.

El estudio se centró en 24 fumadores que querían dejar de fumar. Los fumadores fueron escogidos de manera aleatoria para recibir durante una semana o bien un inhalador de CBD, o bien un placebo. Se les pidió que utilizaran el inhalador cada vez que tuvieran ganas de fumar un cigarrillo.

Durante la semana de tratamiento, los fumadores que habían recibido un inhalador con placebo no mostraron ninguna diferencia en la cantidad de tabaco que consumieron. Sin embargo, quienes recibieron un inhalador de CBD, mostraron un descenso significativo en la cantidad de cigarrillos que fumaron (de hasta un 40%).

Los autores del estudio sugieren que, en combinación con otras investigaciones sobre el CBD y sus propiedades antiadictivas, estos resultados revelan que el CBD es una opción prometedora como tratamiento para la adicción al tabaco.

Tratamiento de náuseas y vómitos

Un artículo científico publicado en la British Journal of Pharmacology pone de manifiesto que las manipulaciones del sistema endocannabinoide regulan las náuseas y los vómitos en seres humanos y otros animales. Los autores del artículo indican que los efectos antieméticos de los cannabinoides se logran a través de la activación de los receptores del sistema endocannabinoide.

Los receptores primarios que comprenden el sistema endocannabinoide se conocen como CB1 y CB2. Los receptores CB1 se encuentran en grandes cantidades en diferentes regiones del cerebro mientras que lo hacen en menor densidad en el resto del cuerpo. Los receptores CB2 se encuentran en algunas neuronas y en algunos inmunocitos. Parece que el agonismo de los receptores CB1 suprime los vómitos, mientras que el antagonismo de los receptores CB1 revierte este efecto.

Los autores sostienen lo siguiente: *“Recientemente, la evidencia de experimentos en animales sugiere que los cannabinoides pueden ser especialmente útiles para tratar los síntomas más difíciles de controlar en casos de náuseas y náuseas anticipatorias en pacientes que reciben quimioterapia, que están menos controlados por los medicamentos convencionales disponibles en la actualidad”*. Los autores de este artículo también mencionan que la marihuana se ha utilizado como agente terapéutico contra las náuseas durante siglos.

¿PORQUÉ UTILIZAMOS EL CBD EN LA COSMÉTICA?

Tras demostrar los beneficios que se obtienen en el organismo a través del CBD, las 7 que se mencionan a continuación, son las más decisivas a tener en cuenta para esta elección.

1 Propiedades antiinflamatorias

Hace que seamos menos propensos a desarrollar granos en la piel.

2 Regula la producción de sebo

Ayuda a reducir la inflamación de los granos gracias a su capacidad de regular las hormonas productoras de sebo

3 Previene el envejecimiento y las arrugas

Tiene un grupo de antioxidantes como el ácido fenólico, los tepteno y la vitamina E que ayudan a retrasar los signos del envejecimiento.

4 Propiedades regenerativas y revitalizantes

Es capaz de disminuir las bolsas de los ojos y las manchas.

5

Gran efecto hidratante

El CBD es rico en ácidos grasos como el omega 3,6 y 9, aportando hidratación a la piel, favoreciendo así la disminución de las líneas de expresión

6

Propiedades calmantes

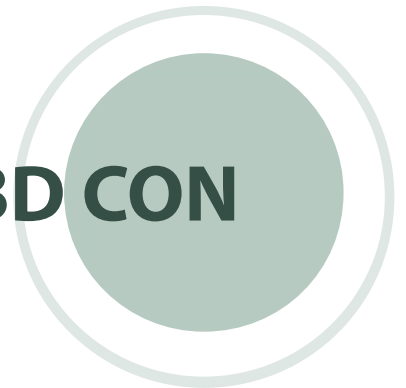
El CBD aporta un rápido alivio en la dermis frente a la agresiones externas, incluso las quemaduras.

7

Propiedades antibacterianas

Se ha demostrado que el CBD tiene propiedades antimicrobianas, lo que lo convierte en otra herramienta para combatir las infecciones

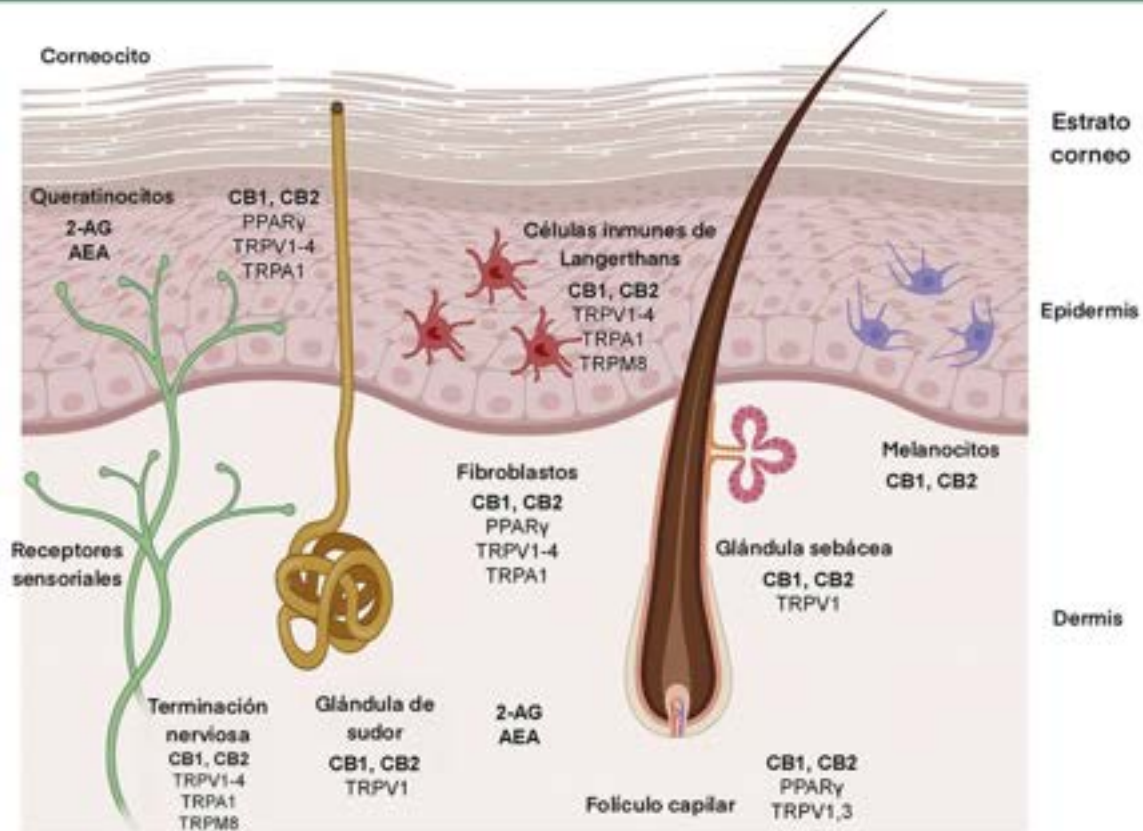
¿CÓMO INTERACTÚA EL CBD CON NUESTRA PIEL?



La piel es el órgano de nuestro cuerpo más grande.

Está llena de receptores CB1 y CB2 que son los “puentes” que ENLAZAN a la molécula del CBD con nuestro organismo (PIEL).

El CBD es una de las pocas moléculas verdaderamente antienvjecimiento, ya que frenan la enzima telomerasa, que acorta los telómeros. Los telómeros son los extremos de los cromosomas y funcionan como relojes biológicos. Con cada división celular, se pierde una parte del telómero, por lo que se acorta con el envejecimiento. Cuando se acortan demasiado, los cromosomas ya no pueden dividirse y la célula muere, por lo que la longitud de los telómeros determina nuestra edad celular-biológica. Muchos enfoques antienvjecimiento, incluso las terapias génicas, se dirigen a la enzima telomerasa que acorta estos telómeros. Los cannabinoides, al ralentizar esta enzima, contribuyen significativamente a un cuerpo más joven, empezando por el interior, lo que se manifiesta en una piel sana y brillante.



¿ES LEGAL UTILIZAR CBD EN COSMÉTICA?

Rotundamente **SÍ**

En el año 2021 se ratificó a través de una sentencia firme la legalidad de los productos de CBD. Al mismo tiempo se autorizó la entrada del cannabidiol como cosmético en la base de datos del CosIng.

España es uno de los países de la Unión Europea que más consumo de productos relacionados al cannabidiol registra.

Luego de la entrada en vigencia de la sentencia del TJUE donde declaró como legal la comercialización de productos CBD para la cosmética ; así como también la entrada de estos en la base de datos del CosIng en donde podemos encontrarlo fácilmente en este país.

¿Algun producto de nuestro catálogo contiene TCH?

Si, el ACEITE DE FULL SPECTRUM

¿ A partir de qué materia prima se obtiene este aceite?

Destilado full Spectrum



¿Qué diferencia hay entre el CBD aislado y destilado de full Spectrum?

CBD AISLADO.... Únicamente molécula de CBD al 99,8%



Alplant GmbH | Ziegelackerstrasse 11
CH-3027 Bern

Mail: info@alplant.ch
web: www.alplant.ch

Marry Jane AG

Passwangstrasse 20
4226 Breitenbach

Analysis report No. 221206_B2

Date of analysis: 06.12.2022

Sample name: Pure CBD Isolate B-00595

Sample type: isolate

Method: GC-FID

Sampling protocol: c.a. 150 mg sample in 15 ml acetone (p.a.) stirred for 30 minutes. The solution was gravimetrically diluted 5 times prior to analysis

sample name	sample n*	CBD	Δ^9 -THC*	CBC	CBG	Δ^8 -THC	CBDv	THCv	CBN	CBT	CBL
(wt.% \pm 2 x std on two replicate analyses)											
Pure CBD Isolate B-00595	221206.05	99.68 ± 0.20	< 0.15	< 0.15	< 0.15	< 0.15	0.21 ± 0.01	< 0.15	< 0.15	< 0.15	< 0.15

*Regulated cannabinoid (legal limit < 1 wt.% according to ordinance 812.121.11 of Swiss Federal Department of Home Affairs)

N.B.: Indicated values account for total amount of cannabinoids after complete decarboxylation of the material.

Alplant GmbH



Dr Jebril HADI, chemist

DESTILADO DE FULL SPECTRUM....

Combinado de cannabinoides como CBD, CBG, CBN, THC (a un máximo de 0,2%)

Report d'analyse / Rapporto di analisi / Analysis report

ENLARGE VERSION REPORT CHECK



Analysebericht


Kunde: Berry Jane AG
Client: Berry Jane AG
Passwegstr. 26
4228 Birkelbach

DATE: 19.11.2021	PREPARED BY: D. GUTTENTAG	ANALYST: D. GUTTENTAG
DATE: 19.11.2021	DATE: 19.11.2021	DATE: 19.11.2021
DATE: 19.11.2021	DATE: 19.11.2021	DATE: 19.11.2021

Datum (Date / Date) Date	19.11.2021	Probenart (Type of test / Type of sample) Sample type	Destillat
Bestellnummer (Command / Order) Order number	-	Rechnungsummer (In / Invoice No.) Invoice No.	RG-11-049000
Externe Bezeichnung (Name external / Name external) External name	Destillat ~90% S-000042	Interne Bezeichnung (Name internal / Name internal) Internal name	MJ-319-001-01

RESULTS / RESULTATO / RESULTADO

Cannabinoidgehalt (tot. Cannabinoids, GC-FID)



THC (% wt)	0.19%	CBD (% wt)	93.1%	CBC (% wt)	n.o.	CBG (% wt)	0.66%	CBN (% wt)	n.o.	Δ8 (% wt)	0.06%
---------------	-------	---------------	-------	---------------	------	---------------	-------	---------------	------	--------------	-------

Limit of quantitation (LOQ) % = 0.05% w/w
LOQ = 0.05% w/w (not reported) / Multiplexing

Dr. M. Guttentag
Head of Laboratory

Guttentag Solutions GmbH
Birkelbachstr. 26
4228 Birkelbach
www.cbd-test.de

Certified Quality Management System
ISO 9001:2015 (EN ISO), Reg. No. 11024000
Bundeszertifizierungsstelle für Labordienstleistungen
1100 Accred. n° No. 0100000000
www.cbd-test.de/interlab.html

In direkter Vergleich mit anderen Analysemethoden oder Laboratorien können die Resultate abweichen. Dieser Analysebericht ist nur für den angegebenen Sachverhalt und Zweck der Analyse gültig. Die Guttentag Solutions GmbH kann für Einzelforderungen, die aufgrund der vorliegenden Daten gestellt werden, nicht haftbar gemacht werden. Jegliche Modifikationen dieses Analyseberichts im Originalformat sind nur zur Anzeige gestattet.

En comparaison directe avec d'autres méthodes d'analyse ou laboratoires, les résultats peuvent différer. Ce rapport d'analyse n'est valable que pour le fait déclaré au moment de l'analyse. Guttentag Solutions GmbH ne peut être tenu responsable des allégués présentés sur la base des données présentées. Toute modification de ce rapport d'analyse est limitée et sera présentée.

Bei direkter Vergleich mit anderen Analysemethoden oder Laboratorien können die Resultate abweichen. Dieser Analysebericht ist nur für den angegebenen Sachverhalt und Zweck der Analyse gültig. Die Guttentag Solutions GmbH kann für Einzelforderungen, die aufgrund der vorliegenden Daten gestellt werden, nicht haftbar gemacht werden. Jegliche Modifikationen dieses Analyseberichts im Originalformat sind nur zur Anzeige gestattet.

¿Es legal el aceite full Spectrum?

Si, porque el máximo permitido por ley de esta molécula es del 0,2%.

¿Se puede considerar un producto cosmético?

NO.

Ningún producto que contenga THC se puede considerar cosmético ni usarse TÓPICAMENTE.

¿Cómo se aplica o usa?

Legalmente es un **producto aromático**, usado a través de un evaporador o dosificador. **El médico es el único profesional** que puede aconsejar de su uso al usuario final debido a las interacciones químicas que puede sufrir un usuario con los fármacos que consume.

¿En qué consiste nuestro asesoramiento médico y estético?

KANNODOL ofrece a todos sus clientes y distribuidores el servicio del asesoramiento médico y estético.

A través de la página web www.KANNODOL.com se puede reservar cita ONLINE o TELEFONICA.

¿Porqué ofrecer asesoramiento médico en una empresa de cosmética?

Aquí volvemos al principio cuando definimos COSMÉTICOS TERAPÉUTICOS.

Nuestros productos no únicamente ofrecen una mejora en la belleza del usuario o paciente , sino que , aportan una mejoría en la salud de la dermis tratada.

Con lo cual, un cliente que nos muestra una cara o cuerpo con manchas , eczemas ,psoriasis , acné, irritación , picor , descamación cutánea, dermatitis , entre otras, acude a nuestros servicios y productos porque son enormemente efectivos para tratar estas dolencias.

La consulta médica y estética es una **garantía de profesionalidad** y de **valor añadido** a la marca.

Han habido tendencias cosméticas como la Aloe Vera, baba de caracol, veneno de serpiente...
QUÉ NOS HACE ÚNICOS?

Si hemos entendido cómo funciona el SEC en nuestro organismo, ya sabremos que lo que hace el CBD es conseguir paulatinamente un equilibrio en nuestro funcionamiento corporal.

Esta molécula fuerza, por así decirlo, a nuestro organismo a realizar un RESET de las cargas que ha asumido durante su vida, limpiándose, ordenándose, optimizándose... Nuestros productos hacen que nuestra piel y nuestro organismo recupere sus propiedades y mantenga sus niveles óptimos por sí mismo.

El CBD es una molécula que vuelve a dar la chispa para que nuestro funcionamiento vuelva a mantenerse por sí mismo debido a que nuestra dermis vuelve a estar sana de manera autónoma.

IMPORTANTE:

Desde Kannodol nunca aconsejaremos la aplicación o modo de uso de nuestros productos que no sean tópicamente.

