



Palmidol® PEA





conforto e bem-estar



Palmidol® PEA,

Palmidol® PEA,
dá prioridade a uma abordagem diferente
do **sistema endocanabinoide**,
à base de uma molécula naturalmente
presente nos animais.



-  **O PEA** (Palmitoiletanolamida) **alivia e melhora** os níveis de conforto do animal
-  **Facilidade de utilização pelo tutor** com uma dosagem simples
-  Conta com as forças fisiológicas do organismo **para equilibrar o sistema endocanabinoide**
-  Contribui para manter a resposta celular (pele, articulações, sistema digestivo, etc.) **dentro dos seus limites homeostáticos** ⁽¹⁾

In partnership with



www.plurivet.pt

O sistema endocanabinóide (SEC)



SABIA QUE?

O sistema endocanabinóide foi descoberto pela primeira vez há 30 anos e que desempenha um papel crucial na manutenção do equilíbrio do organismo?

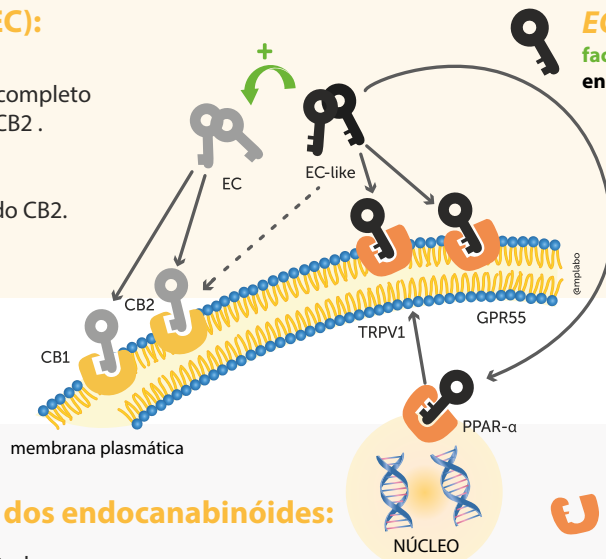
Este sistema foi encontrado numa enorme diversidade de animais, verificando-se que nas diferentes espécies os recetores e agonistas são semelhantes.

FUNCIONAMENTO

O sistema endocanabinóide (SEC) é constituído por um grupo de **recetores de canabinóides e ligantes endógenos**, localizados em todo o organismo e que são produzidos por este quando necessário.

Endocanabinóides (EC):

- Anandamida (AEA): agonista completo do CB1 e agonista parcial do CB2.
- 2-araquidonilglicerol (2-AG): agonista completo do CB1 e do CB2.



EC like (etanolamidas de ácidos gordos): facilitadores dos agonistas alternativos dos recetores dos endocanabinóides (EC).

- Amido de ácido oleico (oleoietanolamida, OEA).
- Amido de ácido palmítico (palmitoietanolamida, PEA).

Recetores canónicos dos endocanabinóides:

- **CB1**: no sistema nervoso central.
- **CB2**: a nível periférico, em células do sistema imunitário e órgãos linfóides.

Recetores putativos EC like :

- **Membranosos**: TRPV-1 (Recetor de potencial transiente vanilóide do tipo 1), GPCR55, GPCR119.
- **Nuclear**: PPAR-α (Recetor ativado por proliferadores de peroxissoma alfa).

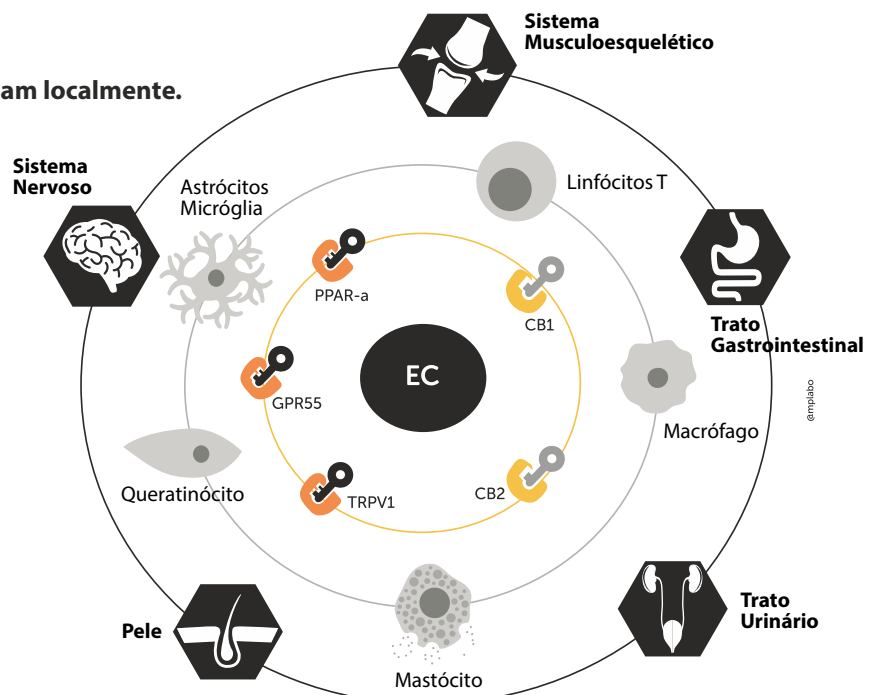
Ativação do recetor pelos endocanabinóides modula a resposta celular aos estímulos ⁽²⁾

AÇÃO MÚLTIPLOS ALVOS

Os endocanabinóides (EC's) são sintetizados e atuam localmente.

Os EC's são libertados diretamente das membranas celulares, o que os distingue de outros mensageiros (neurotransmissores ou hormonas) que são sintetizados num só local, mas atuam em todo o organismo.

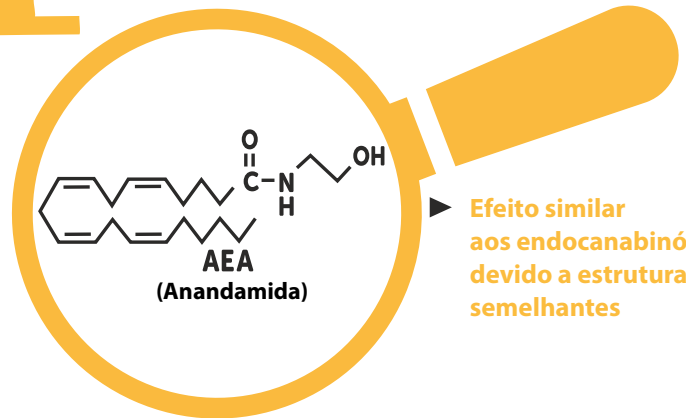
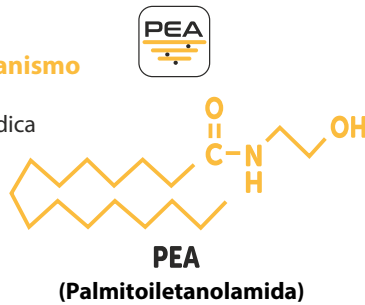
Modelação do Sistema Endocanabinóide (SEC) (2):
Atuando direta ou indiretamente sobre os recetores SEC (círculo amarelo), os EC's têm como alvo diferentes populações celulares (círculo cinzento) apoiando a manutenção da saúde em vários sistemas do organismo (círculo negro).



Palmidol® PEA: o seu aliado na conquista do conforto e bem-estar animal

PALMIDOL® PEA, CONTÉM PEA MICRONIZADO

- ▶ **Molécula natural, produzida pelo organismo**
Síntese de lípidos desde a membrana lipídica

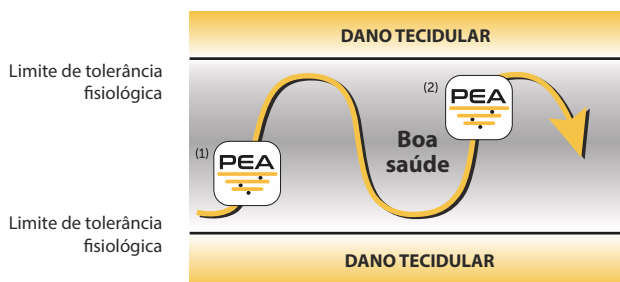


▶ **Efeito similar aos endocanabinóides devido a estruturas semelhantes**

Os benefícios do PEA

Equilíbrio do sistema endocanabinóide (1,2)

- **Ação direta** sobre os recetores putativos *EC like*.
- **Ação indireta sobre os recetores canónicos do sistema endocanabinóide** por (efeito de comitiva) que aumenta os níveis locais dos endocanabinóides (AEA e/ou 2-AG).
- **Bem tolerado:** sem dependência; sistema regulado com síntese de acordo com as necessidades.







A função pró-homeostática do Palmitoiletanolamida (PEA):

a homeostasia tecidual requer ajustes persistentes.

(1) O PEA é sintetizado quando o organismo necessita dele.

(2) O PEA é utilizado para contrabalançar a hiperatividade dos tecidos em resposta a estímulos intensos.

Manutenção da homeostasia

-  **Cutânea:** diminuição da libertação de mediadores pró-inflamatórios (histamina, prostaglandinas, TNF α) e mastócitos cutâneos (estudos in vitro(3)).
-  **Musculoesquelética:** proteção da cartilagem e normalização do aumento da concentração sérica de mediadores pró-inflamatórios (TNF α , IL-1, MMP 1, 3, 9 e NGF) (estudos em ratos(4)).
-  **Digestiva:** ajuda a reduzir a inflamação e a permeabilidade intestinal (estudos em ratos(5)).
-  **Urinária:** o aumento dos endocanabinóides (EC's) poderia ser benéfico em casos de inflamação da bexiga (estudos em ratos(6)).

Uma molécula com múltiplos alvos

O PEA supera a visão clássica de "uma molécula, um alvo, um benefício", abrindo uma nova era na manutenção de um bom estado de saúde: uma biomodulação de respostas do organismo de relativamente a diferentes estímulos.

PALMIDOL® PEA, CONTÉM ALGAS SECAS

As algas secas são uma fonte de astaxantina, conhecida pela sua ação contra os radicais livres.

OS BENEFÍCIOS DO PALMIDOL® PEA



Proporciona conforto através do equilíbrio do sistema endocanabinóide



Facilita a utilização através de uma dosificação simples



Baseia-se nas forças fisiológicas do organismo através de uma molécula naturalmente presente no organismo Palmitoiletanolamida (PEA)



O sistema endocanabinóide na gama da micronutrição:

grande sistema de sinalização lipídica no organismo que regula o equilíbrio interno (homeostasia)

EQUILÍBRIO



Palmidol® PEA

Uma abordagem diferente do sistema endocanabinóide

Ingrediente-chave: PEA micronizado, 100 mg por cápsula.

Utilização:

Proporciona **alívio e ajuda o seu animal de estimação a viver mais confortavelmente** quando experimenta sensações físicas desagradáveis.

O PEA (Palmitoiletanolamida) promove o funcionamento correto das fibras nervosas dentro do corpo do seu animal de estimação (na pele, articulações, ou por exemplo cólon).

Contém algas secas (uma fonte de astaxantina, reconhecida pela sua ação contra os radicais livres).

Instruções de utilização:

- Cães: 1 cápsula por 10 kg, uma vez por dia.
- Gatos: 1 cápsula, uma vez por dia.

Para ser administrada diretamente na boca do animal durante a refeição, ou abrir a cápsula sobre a comida.

Se necessário, a quantidade pode ser aumentada no início da utilização.

Siga as instruções do seu Médico Veterinário.

Apresentações:

- Caixa de 30 cápsulas (GTIN: 3664499000308)
- Caixa de 300 cápsulas com 20 blisters de 15 cápsulas (GTIN: 3664499000315)

1. Della Rocca G., Gamba D. Chronic pain in dogs and cats: is there place for dietary intervention with micro palmitoylethanolamide? *Animals*. 2021;11:952.
2. Gugliandolo E., et al. Palmitoylethanolamide and related ALIAmides: prohomeostatic lipid compounds for Animal health and wellbeing. *Vet Sci*. 2020;7(2):78.
3. Cerrato S., et al. Effects of palmitoylethanolamide on immunologically induced histamine, PGD2 and TNFalpha release from canine skin mast cells. *Vet Immunol Immunopathol*. 2010 Jan 15;133(1):9-15.
4. Britti D., et al. A novel composite formulation of palmitoylethanolamide and quercetin decreases inflammation and relieves pain in inflammatory and osteoarthritic pain models. *BMC Vet Res*. 2017;Aug 2;13(1):229.
5. Borrelli F., et al. Palmitoylethanolamide, a naturally occurring lipid, is an orally effective intestinal anti-inflammatory agent. *Br J Pharmacol*. 2015;172(1):142-58.
6. Merriam F.V., et al.. Inhibition of fatty acid amide hydrolase suppresses referred hyperalgesia induced by bladder inflammation. *BJU Int*. 2011;108:1145-1149.

PluriVet
Veterinária e Pecuária, Lda.

Plurivet – Veterinária e Pecuária, Lda.
R. Prof. Manuel Bernardo das Neves, nº 30-Lj
2070-112 Cartaxo - Portugal

www.plurivet.pt