



TOMILLO, PROPÓLEO, ANÍS VERDE, EUCALIPTO Y GRINDELIA

WOWZEN



TOMILLO, PROPÓLEO, ANÍS VERDE, EUCALIPTO Y GRINDELIA.

DESCRIPCIÓN BOTÁNICA COMPOSICIÓN Y PRINCIPIOS ACTIVOS

	DESCRIPCIÓN	PARTES UTILIZADAS	PRINCIPIOS ACTIVOS
TOMILLO (<i>Thymus vulgaris</i> L.)	Planta perenne aromática de origen mediterráneo.	Sumidad florida.	Aceite esencial rico en timol y carvacrol , responsables de la acción antiséptica, mucolítica y broncodilatadora. Contiene además flavonoides con efecto antiespasmódico.
PROPÓLEO (<i>Propolis</i>)	Sustancia resinosa elaborada por las abejas.	Resina.	Flavonoides y CAPE (éster fenilético del ácido cafeico) , con acción antimicrobiana, antiinflamatoria e inmunoestimulante.
EUCALIPTO (<i>Eucalyptus globulus</i> Labill)	Árbol de rápido crecimiento originario de Australia.	Hojas.	Aceite esencial rico en 1,8-cineol (eucaliptol) , con efecto expectorante, mucolítico y estimulador del aclaramiento mucociliar.
ANÍS VERDE (<i>Pimpinella anisum</i> L.)	Planta herbácea anual.	Frutos.	Aceite esencial rico en anetol , con acción expectorante, secretolítica y espasmolítica bronquial.
GRINDELIA (<i>Grindelia robusta</i> Nutt)	Planta herbácea con inflorescencias amarillas ricas en resina.	Sumidades floridas.	Saponinas y oleorresinas (ácido grindélico) con acción expectorante y antitusiva, junto con flavonoides de efecto broncodilatador.

PROPIEDADES Y MECANISMOS DE ACCIÓN

ACCIÓN EXPECTORANTE Y MUCOLÍTICA

- **Aumento y fluidificación de secreciones:** el aceite esencial de eucalipto incrementa la fase secretoria bronquial y disminuye la tensión superficial entre agua y aire en los alvéolos, facilitando la expectoración y aumentando la actividad de los cilios bronquiales.
- **Efecto balsámico y transporte mucociliar:** el anís (vía anetol) actúa directamente sobre el epitelio bronquial incrementando el transporte mucociliar. La grindelia aporta un fuerte poder expectorante y antitusivo gracias a la acción de sus saponinas y mucílagos. El tomillo, a su vez, favorece la fluidificación de las secreciones espesas.

ACCIÓN ANTIESPASMÓDICA Y BRONCODILATADORA

- **Relajación del músculo liso:** los flavonoides del tomillo y sus fenoles (timol y carvacrol) inhiben la disponibilidad de calcio celular, ejerciendo un efecto antiespasmódico directo sobre la musculatura traqueal y bronquial no competitivo frente a diversos espasmógenos.
- **Modulación de receptores respiratorios:** en modelos in vitro, el aceite de anís relaja la musculatura traqueal bloqueando vías muscarínicas, sin depender de los receptores beta-2 adrenérgicos ni histamínicos. El propóleo también relaja las vías aéreas activando canales de potasio y modulando la vía del óxido nítrico. La grindelia provee acción antiespasmódica eficaz en asma felino mediante la sinergia de sus flavonoides y ácidos fenólicos.

ACCIÓN ANTIMICROBIANA Y DE PROTECCIÓN INMUNITARIA

- **Cicatrización celular y barrera antiviral:** el propóleo ejerce propiedades antibacterianas, antivirales y antifúngicas, al tiempo que modula la inflamación frenando la liberación de eicosanoides (leucotrienos y prostaglandinas) a través del CAPE.
- **Estimulación fagocítica:** el propóleo eleva la tasa de fagocitosis y los niveles de properdina celular, estimulando directamente la inmunidad del animal. El tomillo complementa este efecto produciendo una estimulación considerable de la leucopoyesis (glóbulos blancos).
- **Inhibición bacteriana directa:** la resina de la grindelia es activamente bactericida in vitro frente a patógenos respiratorios importantes como *Bordetella pertussis* y *Diplococcus pneumoniae*. El timol opera como un excelente antiséptico a nivel del epitelio pulmonar.

* Este documento de uso exclusivo profesional es una guía informativa sobre las propiedades del complejo fitoterápico y no sustituye, en ningún caso, el diagnóstico, criterio ni consejo clínico del profesional veterinario.

FORMULACIONES

PERROS VS. GATOS

Las patologías respiratorias en perros y gatos afectan la calidad de vida, la ingesta y la capacidad respiratoria. Por ello, las formulaciones se adaptan a las diferencias metabólicas entre especies para garantizar eficacia y seguridad.

Se proponen dos combinaciones fitoterapéuticas:

- **Fórmula canina:** Tomillo, Propóleo, Anís verde y Eucalipto
- **Fórmula felina:** Tomillo, Propóleo y Grindelia

La diferenciación responde a criterios fisiológicos, especialmente a las limitaciones del metabolismo hepático del gato (menor capacidad de glucuronidación de terpenos y fenoles), lo que condiciona la selección de aceites esenciales.

AJUSTES DE SEGURIDAD EN LA ESPECIE FELINA

Eucalipto y anís verde: se excluyen en la especie felina debido a que los gatos presentan una capacidad reducida para metabolizar los aceites esenciales a nivel hepático, especialmente en las vías de conjugación, lo que favorece la acumulación de metabolitos intermedios potencialmente tóxicos.

GRINDELIA COMO ALTERNATIVA EN GATOS

En la fórmula felina, la **grindelia** sustituye el efecto balsámico y broncodilatador del eucalipto y el anís.

- Aporta **acción expectorante, mucolítica y antitusiva.**
- Presenta un **perfil de seguridad elevado**, adecuado para el metabolismo felino.

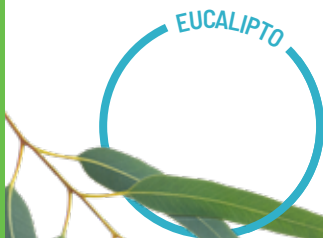
NÚCLEO COMÚN PARA AMBAS ESPECIES

- **Tomillo:** acción antiséptica, broncodilatadora y mucolítica.
- **Propóleo:** efecto antimicrobiano, antiinflamatorio e inmunomodulador.

Ambos constituyen la base terapéutica compartida, bien tolerada en perros y gatos, aportando soporte respiratorio e inmunitario.



NÚCLEO COMÚN



+



TOMILLO, PROPÓLEO, ANÍS VERDE, EUCALIPTO Y GRINDELIA.

SU USO EN LA CLÍNICA DIARIA

El uso de esta combinación sinérgica supone una herramienta terapéutica muy valiosa en las consultas veterinarias rutinarias. Gracias a sus componentes es una indicación excelente como coadyuvante o tratamiento primario leve para cuadros de:

- Tos irritativa, improductiva o espasmódica aguda y crónica.
- Traqueobronquitis y asma bronquial felina/canina.
- Infecciones de las vías respiratorias altas (faringitis, laringitis)
- Apoyo en la respuesta inmune frente a procesos respiratorios estacionales.

SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

El perfil de seguridad es adecuado a las dosis recomendadas, siempre que se respeten las siguientes consideraciones:

NO RECOMENDADO EN:

- **Gestación y lactancia (ambas especies):** por ausencia de estudios de seguridad y posible actividad hormonal del anís, además de la capacidad del eucaliptol de atravesar barreras biológicas y modular el metabolismo hepático fetal.
- **Gatos:** no administrar formulaciones que contengan aceites esenciales de eucalipto o anís verde.
- **Hipersensibilidad** a alguno de sus componentes.

PRECAUCIONES DE USO:

- **Trastornos gastrointestinales previos (gastritis, úlceras):** posible irritación digestiva leve y transitoria.

Se recomienda introducir el tratamiento de forma progresiva en animales con sensibilidad digestiva o antecedentes alérgicos.

