

# Pinetonina®

El nuevo fitoansiolítico



Control del estrés, ansiedad e insomnio



# Pinetonia<sup>®</sup>, el nuevo fitoansiolítico

- La **ansiedad** afecta al **18%** de la población con síntomas físicos y psicológicos, como tensión, transpiración, palpitaciones, dolor de pecho o dificultad para respirar.<sup>1,2</sup>
- El **tratamiento farmacológico** con barbitúricos, benzodiazepinas o buspirona produce efectos secundarios, dependencia física y psicológica.<sup>3</sup>
- La **aromaterapia** con **aceites esenciales psicoactivos**, aporta una **respuesta inmediata**, vía olfativa pasando al sistema límbico y sistema nervioso central.

**Pinetonia<sup>®</sup>** es una mezcla (al 2,5%) de **3 aceites esenciales** (*Lavandula angustifolia*, *Lavandula dentata* y *Foeniculum vulgare*), indicados para **disminuir** los síntomas del **estrés, ansiedad e insomnio**.

## Mecanismo de acción<sup>4</sup>

*Lavandula angustifolia* y *dentata* (linalol)<sup>6,7,8,9</sup>

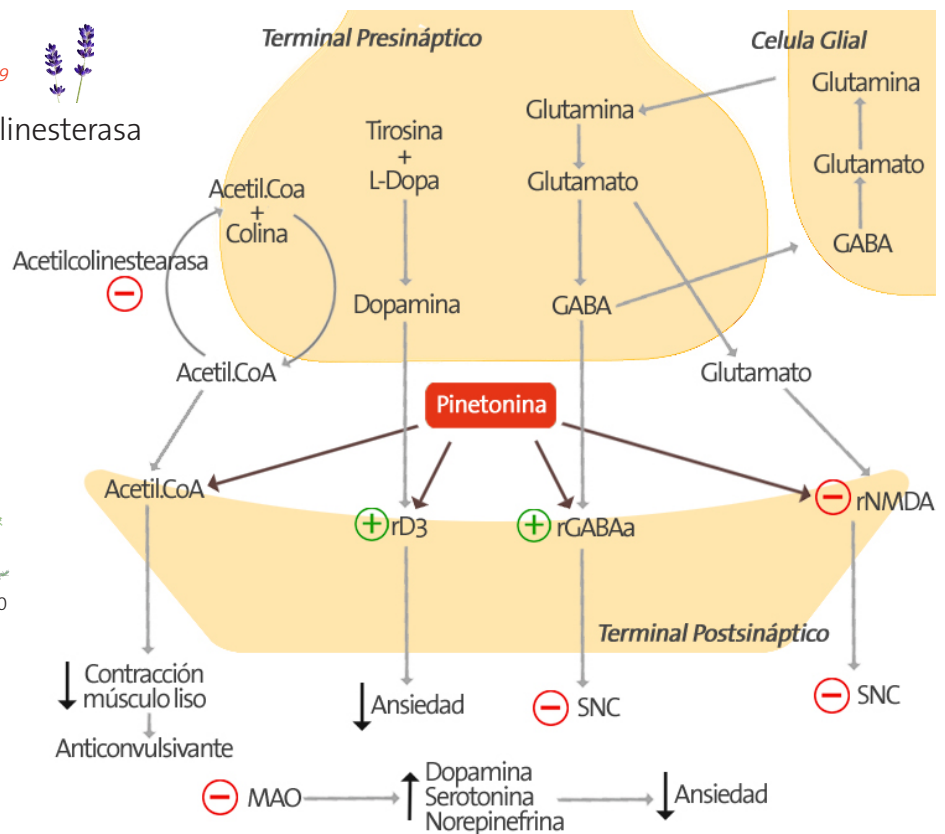


- ↓ contracción muscular → ⊖ Acetilcolinesterasa
- ↓ ansiedad → ↑ receptores D3
- ⊖ → SNC → ⊕ GABA  
⊖ Glutamato
- Antidepresivo → ⊖ MAO
- Protección frente a neurotóxicos

*Foeniculum Vulgare* (linalol, pinoeno, eugenol)



- Efecto fitoestrogénico → ↓ ansiedad.<sup>10</sup>



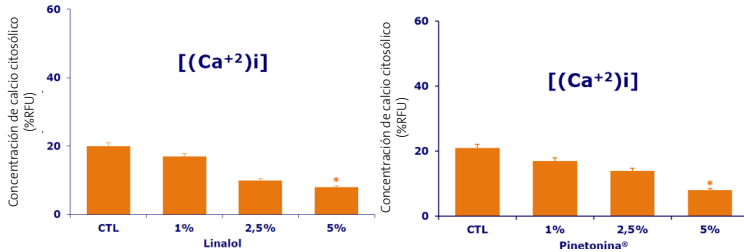
# Estudios de eficacia y seguridad<sup>11</sup>

## Estudios de eficacia

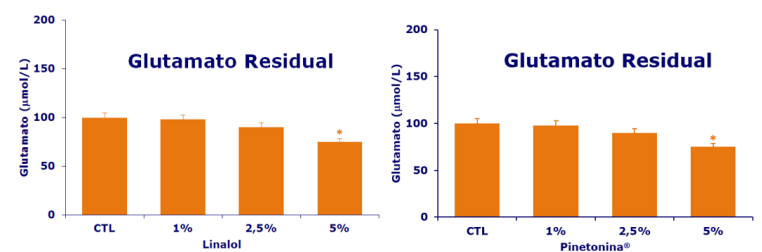
### • Concentración de calcio y glutamato

La concentración de calcio intracelular regula la liberación de glutamato a través de un mecanismo de exocitosis.

Linalol y Pinetonia disminuyen los niveles de calcio

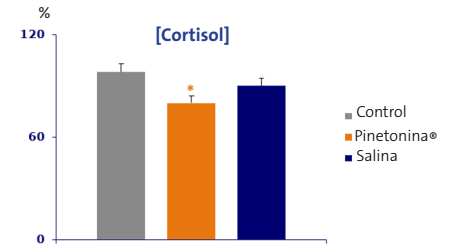


Linalol y Pinetonia disminuyen los niveles de glutamato



### • Concentración de Cortisol (hormona vinculada a la ansiedad).

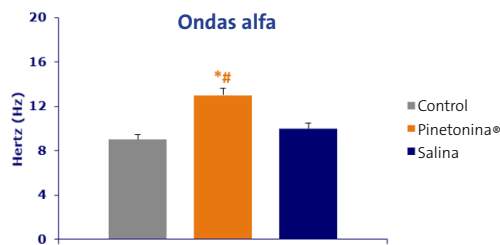
La Pinetonia disminuye los niveles en saliva de cortisol, frente a solución salina y control.



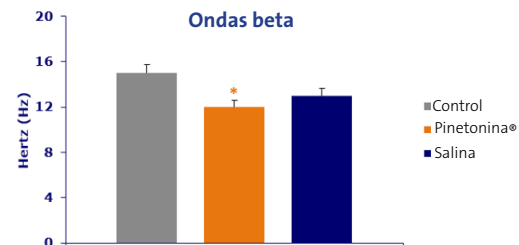
### • Ondas en encefalograma

- Ondas cerebrales alfa: el incremento de las ondas alfa disminuye el nivel de ansiedad.
- Ondas cerebrales beta: su ritmo está aumentado en situaciones de estrés.

Pinetonia® aumenta las ondas Alfa

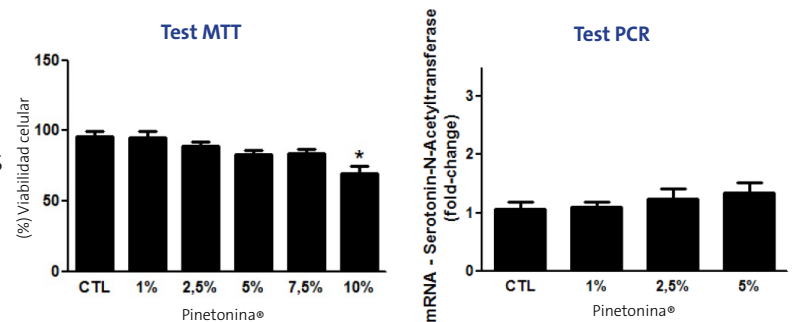


Pinetonia® disminuye las Beta



## Estudios de seguridad: Citotoxicidad

- Viabilidad celular (test de MTT) hasta 10%.
- No se altera la expresión del mRNA de los enzimas vinculados (test de PCR)



\* MTT = Bromuro de 3-(4,5-dimetiltiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazol

## Satisfacción del tratamiento

- El 95% de los pacientes están satisfechos con el tratamiento.
- El 75% de los pacientes mejoran la calidad del sueño.
- El 70% de los pacientes reducen el nivel de ansiedad.

## Concentración y dosis

Puede ser formulada al 30% o 50% en suero fisiológico.

**Spray Nasal:** una pulverización en cada orificio de 1 a 2 veces por día.

## Indicaciones:

- Ansiedad, estrés
- Insomnio
- Niveles altos de cortisol



## Bibliografía

1. Shri R: Anxiety: causes and management, *J Behav Sci* 2010, 5:100 -118
2. O'connor et al , 2000; Borkovec and Ruscio, 2001
3. Durant C, Christmas D. : *The pharmacology of anxiety. Curr top behav Neurosci* 2010, 2:303-330
4. Forman S.A. et al. *Farmacologia da neurotransmissão GABAérgica e glutamatérgica. Princípios de Farmacologia do Sistema Nervoso Central.*
5. Y. Kim, M. Kim, H. Kim, and K. Kim, "Effect of lavender oil on motor function and dopamine receptor expression in the olfactory bulb of mice," *Journal of Ethnopharmacology*, vol. 125, no. 1, pp. 31–35, 2009.
6. L. Re, S. Barocci, S. Sonnino et al., "Linalool modifies the nicotinic receptor-ion channel kinetics at themouse neuromuscular junction," *Pharmacological Research*, vol. 42, no. 2, pp. 177–181, 2000
7. *Neuroprotective and Anti-aging. Potencial of essential oils from aromatic and Medicinal plants. M.ayaz.2017*
8. Aoshima H, Hamamoto K: Potentiation of GABAA receptors expressed in *Xenopus* oocytes by perfume and phytoncid. *Biosci Biotechnol Biochem* 1999, 63:743–748.
9. J. Guillmain, A. Rousseau, and P. Delaveau, "Effets neurodepresseurs de l'huile essentielle de lavandula augustifolia Mill," *Annales Pharmaceutiques*, vol. 47, pp. 337–343, 1989
10. Dhar SK: Anti-fertility activity and hormonal profile of trans-anethole in rats. *Indian J Physiol Pharmacol* 1995, 39:63–67
11. Amaral F. et al. Pinetonina: avaliação da secreção de melatonina e cortisol e avaliação da atividade moduladora sobre o padrão de ondas cerebrais do eletroencefalograma. *Instituto de Osmologia e Óleos Essenciais*, 2017

Más información en [fagron.es](http://fagron.es)

#pasionporlaformulacion

Información distribuida por Fagron para uso exclusivo de profesionales sanitarios.