

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

GOMA GUAR

- Sinónimos:** Goma jaguar. Harina guar. Guar galactomanano. Goma de Cyamopsis. E-412.
- Fórmula Molecular:** $(C_6H_{12}O_6)_n$
- Peso Molecular:** Aprox. 220.000
- Datos Físico-Químicos:** Polvo fino de color beige. Soluble en agua (gelifica), prácticamente insoluble en etanol.
- Propiedades y usos:** Se obtiene del endosperma de las semillas de *Cyamopsis tetragonolobus* L. Taub. (fam. Leguminosas), mediante molienda de los endospermos seguida de hidrólisis parcial. Los principales componentes son polisacáridos hidrocoloidales constituidos por D-galactosa y D-manosa (galactomananos). La goma guar es un polisacárido no absorbible, de cadena larga, de naturaleza aniónica, y de elevado peso molecular, que tiene la capacidad de formar hidrocoloides cuando se mezcla con agua, e interfiere en los procesos de absorción intestinal de hidratos de carbono y grasas. Es un ejemplo de fibra soluble. Los geles que forma normalmente son de baja consistencia. Son estables a pH = 4,0 – 10,5. Al tener esa gran capacidad de absorber agua y formar un gel, produce una repleción gástrica que da sensación de saciedad, así como una reducción en la digestibilidad de proteínas, utilizándose en casos de sobrepeso. Se utiliza como agente hipoglucemiante, en casos de diabetes mellitus, como coadyuvante al tratamiento con dieta, insulina o hipoglucemiantes orales, ya que actúa retrasando la absorción digestiva de los glúcidos contenidos en los alimentos, por lo que reduce los niveles de glucosa en sangre en ayunas y después de las comidas. Debido al mismo mecanismo, es útil en las hipercolesterolemias (reduce colesterol total y colesterol LDL). También se utiliza para conseguir un vaciado gástrico lento, en pacientes con síndrome de dumping (síndrome de evacuación gástrica rápida). Al no ser absorbido por el organismo produce un aumento del bolo intestinal que actúa mecánicamente sobre las paredes intestinales, ocasionando la regulación fisiológica del tránsito intestinal (laxante mecánico), efecto útil en el estreñimiento. Además actúa como demulcente, es decir, protector de la mucosa gástrica, útil en gastritis y en úlceras gastroduodenales. Se utiliza también como agente suspensor en formulaciones orales y tópicas, como espesante para estabilizar emulsiones, y como aglutinante y disgregante en comprimidos.
- Dosificación:** -En la diabetes, a la dosis de 700 - 1500 mg, en cápsulas o sobres,

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

generalmente 3 veces al día, con las comidas o unos 30 minutos antes, y tomada con abundante líquido.

-Como estabilizante de emulsiones: al 1 %.

-Como espesante de emulsiones: hasta el 2,5 %.

-Como alginante en comprimidos: hasta el 10 %.

Efectos secundarios: Las reacciones adversas son, en general, leves y transitorias, siendo en la mayor parte de los casos una prolongación de la acción farmacológica y afectando principalmente al aparato digestivo, con flatulencia, diarrea y náuseas, principalmente al inicio del tratamiento.

Contraindicaciones: Obstrucción intestinal o esofágica. Reflujo gastroesofágico. Diverticulosis intestinal.

Precauciones: Debe ingerirse con abundante líquido, y nunca en seco ni inmediatamente antes de acostarse.

Interacciones: Existe riesgo de que la goma guar afecte a la absorción de otros fármacos, como es el caso de la Penicilina V.

Incompatibilidades: Acetona, alcohol, taninos, ácidos y bases fuertes, boratos. Los geles pueden licuarse a pH < 7.

Conservación: En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ Y DE LA HUMEDAD.

Ejemplos de formulación: **Cápsulas para el estreñimiento**

Goma guar 500 mg
para 1 cápsula, número 30

Modus operandi:

Se emplean cápsulas del nº 0, sin necesidad de ningún excipiente.

Bibliografía:

- Martindale, *Guía completa de consulta farmacoterapéutica*, 1ª ed. (2003).
- *The Merck Index*, 13ª ed. (2001).
- *Formulario básico de medicamentos magistrales*, M.ª José Llopis Clavijo y Vicent Baixauli Comes (2007).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
- *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, 6th ed., 2009.