

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

GOMA XANTAN

Sinónimos:	Goma de xantano. E-415.
INCI:	Xanthan gum.
Fórmula molecular:	$(C_{35}H_{49}O_{29})_n$
Peso molecular:	> 1.000.000
Descripción:	Goma producida normalmente por fermentación y purificación de un carbohidrato en cultivo puro de <i>Xanthomonas campestris</i> y posterior purificación, que es la sal sódica, potásica, o cálcica de un polisacárido de alto peso molecular que contiene D-glucosa, D-manosa, ácido D-glucurónico, y ácido pirúvico.
Datos Físico-Químicos:	Polvo fluido, blanco o blanco-amarillento. Soluble en agua formando una disolución muy viscosa, prácticamente insoluble en disolventes orgánicos. Punto de fusión: carboniza a 270 °C.
Propiedades y usos:	<p>Es de naturaleza aniónica, con un pH de estabilidad de entre 4 y 11. Forma geles no transparentes, de color blanquecino y traslúcidos, de consistencia media, mayor o menor según la concentración de goma utilizada. La gelificación es instantánea y el aspecto del gel mejora al cabo de 24 horas. Los geles que forma son muy refrescantes y no adhesivos, soportan bastante bien los electrolitos, y admiten la incorporación de alcohol hasta un 30 %.</p> <p>La goma xantán se emplea en la industria farmacéutica como agente suspensor, estabilizante, espesante y emulsionante, así como para preparar la matriz de comprimidos de liberación sostenida, y para retrasar la absorción de los principios activos en colirios.</p> <p>También se utiliza en la industria alimentaria.</p>
Dosificación:	Al 0,1 – 1 %.
Incompatibilidades:	Tensioactivos, polímeros, conservantes, iones metálicos polivalentes (p. ej. el calcio), boratos, agentes oxidantes, algunos recubrimientos de comprimidos, carboximetilcelulosa sódica, gel desecado de hidróxido de aluminio, amitriptilina, tamoxifeno, y verapamilo.
Conservación:	En envases bien cerrados. PROTEGER DE LA LUZ Y DE LA HUMEDAD.

FICHAS DE INFORMACIÓN TÉCNICA

Ejemplos de formulación:

Gel de goma xantán

Goma xantan	1 %
Glicerina o alcohol c.s.	
Phenonip (conservante).....	0,5 %
Agua purificada c.s.p.	100 g

Modus operandi:

Embeber la cantidad de goma en alcohol o glicerina, y añadir sobre ello el agua purificada con el conservante, bajo agitación suave.

Bibliografía:

- *Formulación magistral de medicamentos*, COF de Vizkaia, 5ª ed. (2004).
- *Monografías Farmacéuticas*, C.O.F. de Alicante (1998).
- *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, 6th ed., 2009.