

Uso: Interno e Externo

Fator de Correção: Não se aplica

Fator de Equivalência: Não se aplica

GOMA XANTANA

ESPESSANTE E ESTABILIZANTE

A Goma Xantana é um polissacarídeo sintetizado por uma bactéria fitopatogênica do gênero *Xanthomonas*, que apresenta capacidade de formar soluções viscosas e géis hidrossolúveis com propriedades reológicas únicas (refere-se a viscosidade, a plasticidade, a elasticidade e o escoamento da matéria em geral). É aplicada a inúmeros produtos em diferentes segmentos industriais, entre eles, alimentos, fármacos, cosméticos, químico e petroquímico, o que se deve principalmente a suas propriedades reológicas, que permitem a formação de soluções viscosas a baixas concentrações (0,05-1,0%), e estabilidade em ampla faixa de pH e temperatura.

Recomendação de uso

Recomenda-se usar de 0,05% a 1,0%.

Aplicações

- ✓ Espessante de soluções aquosas;
- ✓ Agente dispersante;
- ✓ Estabilizadora de emulsões e suspensões;
- ✓ Pode ser utilizado em bebidas, alimentos e nutrição esportiva;
- ✓ Pode ser utilizado em substituição ao glúten.

Vantagens

- ✓ Propriedades reológicas e pseudoplasticas;
- ✓ Compatibilidade com ingredientes alimentícios;
- ✓ Compatibilidade com cosméticos;
- ✓ Quando utilizada em baixas concentrações, gera estabilidade na estocagem e capacidade de resistência a água

Farmacotécnica

A Goma Xantana é altamente estável em ampla faixa de pH, sendo afetada apenas com valores de pH maior que 11,0 e menor que 2,5. Essa estabilidade depende da concentração: quanto maior a concentração, maior a estabilidade da solução. É estável em ampla faixa de temperatura (10°C a 90°C) e a viscosidade é pouco afetada na presença de sais.

Mecanismo de ação

As cadeias de xantana, em solução, formam uma rede tridimensional contínua, com fraca ligação; consequentemente, estas soluções podem também ser caracterizadas como géis fracos. A associação intermolecular, por meio das cargas negativas da molécula de xantana, pode ser promovida por íons metálicos. Entretanto, sob certas condições, a xantana pode gelificar. Isso pode ocorrer na presença de certos íons trivalentes (Cr^{3+} , Al^{3+} ou Fe^{3+}), ou com o efeito sinérgico com outros polímeros. A goma xantana formará géis termorreversíveis, quando misturados com galactomananas como goma locusta ou goma tara.

Referências bibliográficas

1. *Luviemo, M.M.,; Scamparini, A.R.P.* Goma xantana: produção, recuperação, propriedades e aplicação. Estudos Tecnológicos em Engenharia. São Paulo, v.5, n.1, p.50-67, 2009. Disponível em:
http://revistas.unisinos.br/index.php/estudos_tecnologicos/article/view/4964.
2. *Borges, C.D. ; Vendruscolo, C.T.* Goma Xantana: características e condições operacionais de produção. Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina, v. 29, n. 2, p. 171-188, jul./dez. 2008. Disponível em:
www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/download/3465/2820+&cd=5&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br.

Última atualização: 14/09/2015 AM.

