

GOMA XANTANA

CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

A Goma Xantana produzida por bactérias do gênero *Xanthomonas*, é largamente empregada na indústria alimentícia como espessante, geleificante, estabilizante, agentes suspensivos e auxiliar de emulsificação. Em cosméticos e produtos farmacêuticos em geral, é utilizada principalmente como espessante e estabilizante e na indústria petrolífera é empregada como fluido de perfuração de poços e na recuperação terciária do petróleo.

Economicamente, a Goma Xantana é o polissacarídeo microbiano mais importante, com uma produção mundial de cerca de 40 a 50 mil t/ano, movimentando aproximadamente 270 milhões de dólares anualmente, e o crescimento da demanda está estimado a uma taxa contínua de 5 a 10% ao ano. As principais vantagens da Goma Xantana frente a outras gomas são: **alta viscosidade em baixas concentrações, solubilidade em água fria, estabilidade em amplas faixas de pH (2 – 11), em altas concentrações de eletrólitos (150g.L-1 NaCl), em temperaturas acima de 90°C e grande escala de produção em curto espaço de tempo por processo fermentativo.** Ainda vale ressaltar que a Goma Xantana se utilizada em conjunto com outras gomas tal como a Goma Guar, apresenta um efeito sinérgico que proporciona um aumento de viscosidade maior que se tivéssemos utilizado-as separadamente.

Para a produção da Goma Xantana um procedimento específico deve ser considerado, a seleção das linhagens que irão produzir a goma. A busca de cepas que produzam Goma Xantana com alta viscosidade é ideal para suprir as indústrias alimentícias, onde quanto menor o percentual utilizado para atingir a textura, viscosidade ou estabilidade desejada, menor será a interferência na cor ou no volume final por exemplo, porém, cepas com tais características são caras e acarretam em um alto custo do produto final. Variações de cepas que forneçam bom custo benefício talvez sejam a alternativa para as indústrias alimentícias que pretendem obter um produto final com boa qualidade e custo compatível.

Referências Bibliográficas

MAYER L.; VENDRUSCULO C. T.; SILVA W.P.; MOURA A. B.; **Produção, propriedades reológicas e composição química da Goma Xantana produzida por *Xanthomonas axonopodis* pv. *phaseali*.** Universidade Federal de Pelotas – Rio Grande do Sul, 2008.

