

Uso: Interno

Fator de correção: Não se aplica

Fator de equivalência: Não se aplica

XILITOL

ADOÇANTE COM EFEITO REFRESCANTE E PARA DIABÉTICOS

O Xilitol, um poliálcool cuja fórmula molecular é $C_5H_{12}O_5$, é um composto que, além de ser um adoçante perfeitamente capaz de substituir a sacarose, é tolerado por diabéticos e tem várias aplicações clínicas.

De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o Xilitol é um aditivo alimentar do tipo umectante, que pode ser empregado em balas, confeitados, gomas de mascar e produtos do gênero, na quantidade necessária para se obter o efeito desejado, uma vez que este não afeta a identidade e a genuinidade dos alimentos.

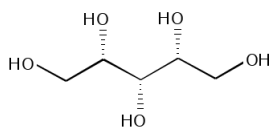


Figura 1: Fórmula Molecular do Xilitol.

Recomendação de uso

O Xilitol é um produto bem tolerado, e sua dosagem pode variar de acordo com a sua finalidade. Podem ser ingeridas doses espaçadas de 20g cada, desde que a quantidade consumida por dia não ultrapasse 60g.

Aplicações

- ✓ Aditivo alimentar do tipo umectante;
- ✓ Na Indústria Farmacêutica, pode ser usado como adoçante ou excipiente na formulação de xaropes, tônicos e vitaminas;
- ✓ Saúde bucal: reduz cárie dentária, placa bacteriana e aumenta fluxo salivar.

Vantagens

- ✓ Efeito refrescante;
- ✓ Ação anticariogênica (previne a incidência de cáries e reduzindo sua formação);
- ✓ Em relação à sacarose, é mais estável química e microbiologicamente, atuando mesmo em baixas concentrações como conservante de produtos alimentícios.
- ✓ É uma substância atóxica, classificada pela Food and Drug Administration (FDA), como um aditivo do tipo GRAS (Generally Regarded as Safe), deste modo, a incorporação em alimentos é legalmente permitida.

Mecanismo de ação

Ao contrário dos açúcares convencionais, o Xilitol independe de insulina para ser metabolizado pelo organismo, o que o torna bem tolerado para casos de Diabetes mellitus Tipo I ou Tipo II. O Xilitol possui duas principais vias de absorção: pelo fígado, a qual apresenta células altamente permeáveis e contém enzimas capazes de metabolizá-lo de forma mais rápida, transformando-o em energia, e pela flora intestinal, que por sua vez apresenta absorção mais lenta.

Toda a D-glicose proveniente do metabolismo do Xilitol é primeiro estocada como glicogênio no fígado e depois liberada lentamente. Desse modo, sua concentração no sangue não sofre as mudanças bruscas causadas pela sacarose e pela glicose, possibilitando então seu uso para diabéticos.

Comprovação de eficácia

1. Xilitol e seu efeito sobre a carie (*in vivo*)

Söderling et al. (2000) realizaram um estudo envolvendo mães de bebês com aproximadamente 3 meses, as quais fizeram uso de gomas de mascar contendo Xilitol. Após cerca de 2 anos, ao comparar essas crianças com outras da mesma idade, cujas mães não participaram desse estudo, os autores notaram que os níveis de *Streptococcus mutans* nos filhos das mães que fizeram uso de xilitol eram muito mais baixos, demonstrando assim que o xilitol inibiu a transmissão da bactéria, diminuindo a formação de cáries. Para dar continuidade ao estudo, Isokangas et al. (2000) acompanharam esse mesmo grupo de crianças até a troca de sua dentição primária (por volta dos 5 anos de idade) e observaram que, mesmo com dentição secundária, essas crianças apresentaram níveis de *S. mutans* cerca de 70% mais baixos que os das crianças cujas mães não realizaram o tratamento.

Referências bibliográficas

1. MUSSATTO, S. I.; ROBERTO, I. C. Xilitol: Edulcorante com efeitos benéficos para a saúde humana. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, São Paulo. vol. 38, n. 4, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbcf/v38n4/v38n4a03.pdf>>.

Última atualização: 05/10/2015 AVAO.

