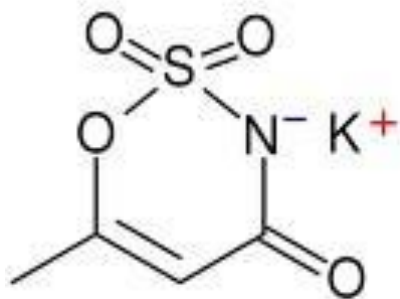


ACESULFAME K

Edulcorante artificial aprovado para uso em alimentos e bebidas



INCI NAME: 6-methyl-1,2,3-oxathiazin-4(3H)-one 2,2-dioxide, potassium salt

CAS: 55589-62-3

Fórmula Molecular: C₄H₄KNO₄S

Peso Molecular: 201.242

Sinonimia: Acesulfame de potássio, ou Ace-K

Introdução

A descoberta do Acesulfame-K por Karl Claus e H. Jensen, da Companhia Hoechst, em 1967, na Alemanha, ocorreu acidentalmente quando os pesquisadores trabalhavam no desenvolvimento de novos produtos e descobriram um composto de gosto doce, não sintetizado anteriormente. O nome inicial era “acetosulfam” e, em 1978, a OMS registrou o nome genérico “acesulfame potassium salt”, sendo que, atualmente, foi abreviado para Acesulfame-K. Dessa forma, Acesulfame K é classificado pelo FDA (órgão responsável pela regularização de drogas e alimentos nos Estados Unidos) como adoçante não nutritivo, ou seja, não fornece calorias.

Descrição

Trata-se edulcorante sintético em pó cristalino branco (base anidra), não higroscópico, facilmente solúvel em água, muito pouco solúvel em etanol.

Propriedades

- Acesulfame K mostra excelente estabilidade na forma seca, após armazenamento prolongado, resistindo também a temperaturas elevadas ou baixas (o que significa que pode ser incorporado a alimentos que precisam ser aquecidos ou resfriados), e pH baixo e em contato com outros ingredientes ou constituintes dos alimentos;
- Não é cariogênico, podendo mesmo ser anticariogênico;
- A doçura do Acesulfame K é rapidamente perceptível, com decréscimo lento, mas não persistente, porém de duração ligeiramente superior à da sacarose;
- O perfil de doçura é semelhante ao da glicose;
- É cerca de 200 vezes mais doce que o açúcar;
- O grau de doçura do Acesulfame-K é semelhante ao do aspartame, aproximadamente metade do da sacarina e quatro vezes superior ao do ciclamato.

Acesulfame K não é metabolizado pelo homem e nem por animais e, embora rapidamente absorvido, 99% da dose é eliminada inalterada em 24 horas, principalmente pela urina. Considerando-se que cada vez mais a avaliação toxicológica de edulcorantes artificiais tem um papel crucial na sua aprovação e subsequente uso, inúmeros ensaios toxicológicos foram conduzidos, e mais de 90 estudos internacionais, realizados durante 15 anos, comprovaram que o Acesulfame K não apresenta efeitos tóxicos. Foi aprovado pela FDA, em 1988, como adoçante de mesa e, em 1998, como adoçante para bebidas. Em 2003 foi aprovado para uso geral em alimentos.

Indicações

Acesulfame K pode ser usado como o adoçante no suco de frutas, em bebidas, alimentos, produtos farmacêuticos (como pastilhas ou balas de goma e em preparações sorais líquidas como suspensões, soluções e xaropes em concentrações que variam desde 0,1 – 0,8%) e de higiene oral.



Pode ser consumido por diabéticos, crianças e gestantes.

Concentração Recomendada

Uso alimentício: IDA (ingestão diária aceitável) recomendada pela FDA é de 15mg/Kg de peso (Isso significa que uma pessoa com 60 kg pode consumir, com segurança, 900 mg de Acesulfame K todos os dias);

Uso farmacêutico: de 0,1 – 0,8%

Farmacotécnica

Pode-se triturar o Acesulfame K com o ativo e outros ingredientes em pó e levar essa mistura com o agente indicado na formulação. Como o Acesulfame K é muito solúvel em água, a simples dissolução no xarope ou veículo aquoso é suficiente. Em veículos oleosos, pastilhas ou balas de gomas deve-se triturar, levar e suspender o Acesulfame K juntamente com os outros ingredientes da formulação.

Referências Bibliográficas

MATTO, Rafael. Acesulfame K.

Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/colunistas-da-sbd/observatorio-cientifico/790-a-versatilidade-do-acesulfame-k>. Acesso em: 24 de outubro de 2011.

Disponível em: <https://www.institutodebebidas.com.br/article/acesulfame-potassium-acesulfame-k/>. Acesso em: 02 de novembro de 2015.

Disponível em: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcfr/cfrsearch.cfmfr=172.800>. Acesso em: 02 de novembro de 2015.

Disponível em: <http://www.fda.gov/Food/IngredientsPackagingLabeling/FoodAdditivesIngredients/ucm397725.htm>. Acesso em: 02 de novembro de 2015.

