

Açúcar vs adoçantes

Açúcar:

1. Os diferentes tipos de açúcar:

O açúcar apresenta-se de diferentes formas e sabores dependendo do processo de refinação. Deste modo, temos diferentes tipos de açúcares:

Açúcar branco cristalizado (= refinado)

- É extraído da cana e da beterraba através da refinação do suco desta planta;
- É o açúcar de maior pureza que se obtém em refinarias;
- Apresenta-se sob a forma de pequenos cristais transparentes, inodoros e totalmente solúveis em água, com uma composição de 99,9% de sacarose pura;
- Este açúcar é o mais utilizado para adoçar qualquer alimento.



Açúcar branco cristalizado

Açúcar branco cristalizado fino

- Este açúcar apresenta-se na forma de cristais finos;

Açúcar em pó

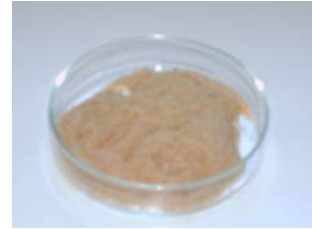
- É o açúcar obtido a partir do açúcar branco cristalizado o qual é moído;
- Este açúcar quando misturado com 0,5% de fécula de arroz ou milho chama-se açúcar glacê;
- É um açúcar que absorve muito a humidade pelo que se deve ter cuidados redobrados com a sua armazenagem, guardando-o num recipiente hermético.



Açúcar em pó

Açúcar areado amarelo

- É um açúcar extraído da cana-de-açúcar;
- Obtém-se de uma mistura do licor após a carbonatação com o xarope resultante da centrifugação das massas cristalizadas;
- Este açúcar mantém alguns corantes que lhe dão a cor amarelada e um sabor mais intenso;
- A sua cor amarelada varia entre o amarelo claro e o bastante escuro, dependendo da quantidade de melaço que ficou agarrada aos cristais;



Açúcar areado amarelo

Açúcar mascavado

- É o açúcar obtido directamente da primeira cozedura do suco da cana;
- Este açúcar contém menos sacarose (95%) do que o vulgar açúcar branco (99,9%), os restantes 5% dizem respeito a sais minerais e matéria orgânica que é retirada pelo processo de refinação e que dão ao açúcar mascavado a cor e aroma específico (baunilha e rum);
- É o primeiro açúcar de que se tem conhecimento;
- Dissolve-se com muita facilidade.



Açúcar mascavado

Açúcar demerara

- Este tipo de açúcar é constituído por cristais de grãos grossos, dissolvidos por uma camada de xarope de açúcar, que lhe confere um aspecto brilhante e um sabor característico.



Açúcar demerara

Os açúcares são todos iguais e não existe um açúcar melhor ou pior do que o outro. Todos os tipos, desde o açúcar refinado, aos xaropes ou ao mel, fornecem energia mas não contém praticamente nutrientes.

2. Aplicações do açúcar em diferentes áreas

A indústria açucareira oferece aos consumidores uma vasta gama de açúcar, que serve para diferentes aplicações.

O açúcar além de ser um produto alimentar do qual se consomem anualmente milhões de toneladas, serve de matéria-prima para a indústria química, uma vez que mediante processos de fermentação obtêm-se os álcoois etílico e butílico, acetona e os ácidos láctico, cítrico e glucónico. Aminoácidos como a histidina (aminoácido essencial) e a histamina também derivam do açúcar e são utilizados em farmácia.

A fibra da cana-de-açúcar e os melaços são usados na alimentação animal e na produção de leveduras, ácido cítrico, álcool industrial e materiais isolantes.

3. O açúcar e as doenças a ele associadas:

É bastante frequente associar as cáries dentárias, a diabetes e a obesidade ao consumo de açúcar. No entanto, as pesquisas mais recentes não demonstram qualquer ligação entre o açúcar, pelo menos enquanto consumido regularmente em quantidades normais, e os problemas de saúde da actualidade.

Quanto à diabetes, ainda que os diabéticos devam ter em conta a quantidade de açúcar ingerida, fazendo este parte de uma dieta bem calculada e estruturada, não é o açúcar que está na origem desta doença, como é ainda usual pensar-se.

Em relação à obesidade, também esta não pode ser atribuída ao açúcar: as calorias suplementares responsáveis pelo aumento de peso provém de todos os alimentos, especialmente dos ricos em gorduras (o nutriente com mais densidade calórica).

4. Curiosidades

Ao contrário do que muitas vezes se pensa, a cor branca do açúcar é natural e não resulta de nenhum processo de branqueamento. Nem da adição de nenhuma substância corante ou branqueadora. Os cristais de açúcar são naturalmente brancos.

Adoçantes:

1. Classificação dos adoçantes:

Na idade média, as pessoas acreditavam que o açúcar representava a cura para todos os males. Esta visão mudou radicalmente a partir dos anos 70, do século XX, quando o açúcar passou a ser encarado como a causa de todos os problemas de saúde: diabetes, doenças cardiovasculares, alergias, obesidade, cancro e até mesmo problemas de comportamento. Hoje em dia as opiniões são mais sensatas, a má reputação do açúcar foi substituída por um discurso mais coerente, apoiado em numerosos estudos científicos. Para além disso, ao lado do açúcar surgiram um série de produtos que cumprem funções idênticas “procuram adoçar” e conquistar os consumidores pelas suas características específicas: os adoçantes.

Na verdade, diariamente somos bombardeados com anúncios que procuram induzir-nos a substituir o açúcar por adoçantes, no cafezinho, no chá, no café da manhã, etc.

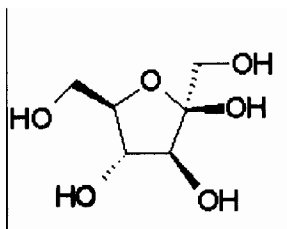
Os adoçantes dietéticos, são também chamados de edulcorantes. São substâncias que apresentam em geral um poder adoçante muito superior ao da sacarose (açúcar) e, por isso, são utilizados em quantidades bem menores quando comparados com o açúcar.

Os edulcorantes são classificados em:

Naturais: frutose, sorbitol, manitol e esteovideo

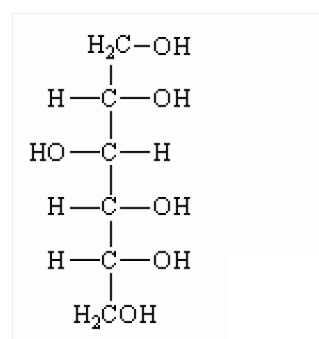
Artificiais ou sintéticos: aspartame, ciclamato, sacarina, acesulfame-k e sucralase

Frutose: extraída das frutas e do mel. É cerca de 1,7 vezes mais doce do que a sacarose. Apresenta 4 Kcal/g. As pessoas diabéticas devem utilizar a frutose com moderação.



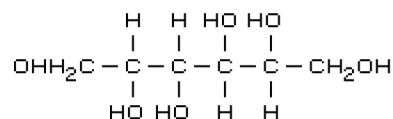
Representação esquemática da frutose

Sorbitol: encontra-se na natureza nas frutas e algas marinhas. O seu poder adoçante é cerca de 50% do poder adoçante da sacarose. Possui 4 Kcal/g. As pessoas diabéticas não podem utilizar sorbitol. É estável ao calor e quando combinado com outros adoçantes é utilizado na fabricação de biscoitos, chocolates e refrigerantes.



Representação esquemática do sorbitol

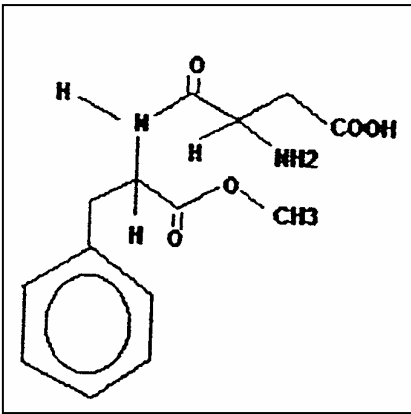
Manitol: encontra-se em vegetais e algas marinhas. O seu poder adoçante é aproximadamente 45% inferior ao da sacarose. É bastante estável às altas temperaturas. Apresenta 2.4 Kcal/g e é utilizado em combinação com o sorbitol na indústria alimentar.



Representação esquemática do manitol

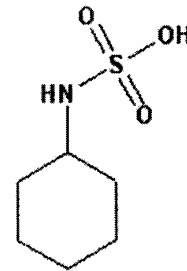
Esteovideo: extraído da planta Stevia rebaudiana. O seu poder adoçante pode ser 300 vezes superior ao da sacarose. É estável a altas temperaturas e não contém calorias. É utilizado juntamente com outros adoçantes (sacarose, frutose, glucose, lactose, maltose, sorbitol, manitol, aspartame, ciclamato, sacarina ou xilitol) para melhorar o seu sabor residual.

Aspartame: apresenta um poder adoçante 220 vezes maior do que a sacarose e não deixa sabor residual. O seu valor calórico é de 4 Kcal/g. Graças ao seu elevado poder adoçante pode ser usado em pequenas quantidades. Não é estável a altas temperaturas. O aspartame resulta da combinação química do ácido aspártico e da fenilalanina, juntamente com o metanol, o álcool metílico, álcool da madeira, altamente tóxico. É inofensivo para os adultos, no entanto, as gestantes não podem tomar aspartame, porque os seus efeitos sobre o feto são incertos.



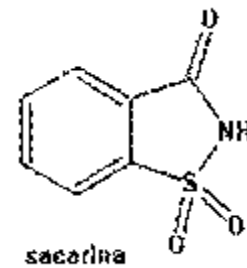
Representação esquemática do aspartame

Ciclamate: o seu poder adoçante é cerca de 50 vezes superior ao da sacarose. Entre as suas características estão a presença de sabor residual e a sua estabilidade a altas temperaturas. Não apresenta calorias e é um derivado do petróleo. Os ciclamatos são proibidos em alguns países, entre eles o Canadá.

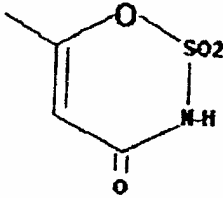


Representação esquemática do ciclomalato

Sacarina: apresenta um poder adoçante 200 vezes superior ao da sacarose, podendo deixar sabor residual. Possui elevada estabilidade a temperaturas elevadas. Dada a sua estabilidade, a sacarina é utilizada em vários alimentos, na indústria de cosméticos e de medicamentos. Não apresenta calorias e é um derivado do petróleo.

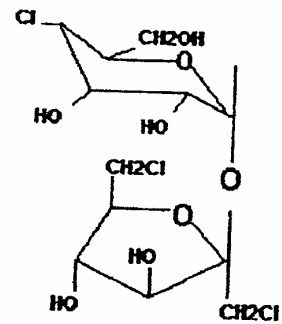


Acessulfame-K: o seu poder adoçante é 180 a 200 vezes superior ao da sacarose. É estável a altas temperaturas e não apresenta calorias. O seu uso pode ser muito variado, o acessulfame-k é utilizado nas indústrias de panificação, bebidas e produtos lácteos.



Representação esquemática do acessulfame

Sucralose: é cerca de 600 vezes mais doce do que a sacarose. É muito estável a temperaturas elevadas e não apresenta calorias. De acordo com as suas características este adoçante pode ser utilizado em produtos esterilizados, UHT, em gelatinas, compotas de frutas, adoçantes de mesas, etc.



Representação esquemática da sucralose

2. Os adoçantes e o organismo:

A maioria das pessoas aprecia o sabor doce dos alimentos, mas temem o aparecimento de cáries e, sobretudo fogem a sete pés das calorias. A pensar nestas pessoas, a indústria alimentar colocou no mercado os adoçantes ou edulcorantes, produtos que não são associados ao aparecimento de cáries, que contém menos calorias e proporcionam o sabor doce desejado. No entanto, estes produtos não são considerados alimentos, mas sim aditivos alimentares.

Os adoçantes artificiais procuram corresponder às necessidades das pessoas diabéticas, que não podem ingerir açúcar, dadas as dificuldades para o processar. Para estas pessoas, criaram-se alimentos e bebidas diet.

O produto denominado light, geralmente industrializado, é aquele em que os constituintes como por exemplo: gorduras e açúcares, ricos em calorias, são reduzidos a

níveis mais baixos que o normal. Por outro lado, um produto diet é isento de uma determinada substância. Os produtos diet são utilizados, geralmente, por pessoas com patologias específicas, como por exemplos, os diabéticos.

A sacarina e os ciclamatos, ambos derivados do petróleo, foram acusados de aumentar a incidência de cancro na bexiga.

O nosso organismo não reconhece os adoçantes como nutrientes, por isso não os metaboliza. Porém, estas substâncias precisam de ser expelidas pelo corpo e, em consequência, aumentam a tarefa do fígado e dos rins. Mesmo sendo próprios somente para diabéticos, milhares de pessoas sadias usam o adoçante artificial no seu dia-a-dia, bebem refrigerantes diet ou light como o objectivo de se livrarem de calorias, pensando em não engordar. Mas a verdade é que há maneiras mais fáceis de livrar o corpo de calorias, sem ter de se recorrer a adoçantes artificiais e sem nos sujeitarmos aos riscos que eles oferecem. Ainda que se admita que os adoçantes não tem efeitos tóxicos, perturbam o metabolismo. Isto acontece porque o organismo detecta os adoçantes e não consegue digeri-los, visto não se tratarem de glícidos como a sacarose. A resposta do organismo, face à incapacidade de metabolizar os adoçantes é um maior coeficiente de absorção da glicose dos glícidos ingeridos durante o dia, portanto, exige a libertação de mais insulina para o sangue. Quando a quantidade de insulina no organismo é elevada (hiperinsulismo), tem implicações no processo de acumulação de gordura.

O facto é que os adoçantes artificiais não são em absoluto saudáveis. Pelo contrário, estes oferecem risco à saúde, são produtos químicos que o organismo detecta como toxinas, rejeitando-os.

Será sempre menos prejudicial ao organismo usar açúcar, em vez dos adoçantes químicos, mas com a devida moderação.