



中国焙烤食品糖制品工业协会

China Association Of Bakery & Confectionery Industry



[首页](#) [协会简介](#) [协会动态](#) [党建工作](#) [行业资讯](#) [法规标准](#) [行业会展](#) [协会刊物](#) [技术交流](#) [专业委员会专栏](#)

公告 ·[中焙糖协 | 《绿豆糕》等四项团标发布实施公告](#) ·[关于不再组织全国优秀饼店评选活动的公示](#) ·[中焙糖协关于征求《全谷物食品（征求意见稿）》团体标准意见的函](#)

技术资讯

当前位置：首页 > 技术交流 > 技术资讯



协会刊物



科学辨识低糖烘焙食品

发布来源：中国食品报 作者：何松 发布时间：2022-04-20 10:55:29

近年来，“无糖”食品风波屡有出现——有的消费者以为买到了无糖蛋糕，吃下去却发现血糖值飙升；有的消费者吃了“糖醇”月饼后出现严重腹泻。目前，越来越多的人知道，糖摄入过量会对健康造成一定的危害，但对什么是降糖食品却不甚了解。从市场来看，宣称“无糖”“低糖”的食品五花八门，让消费者眼花缭乱。那么，究竟该如何科学甄别“无糖”“低糖”食品呢？

“无糖”“低糖”食品的概念

根据GB28050-2011食品安全国家标准《预包装食品营养标签通则》规定，“无糖或不含糖”是指固体或液体食品中每100克或100毫升的含糖量不高于0.5克；“低糖”则是指固体或液体食品中每100克或100毫升的含糖量不高于5.0克。

这里的“糖”指的是“碳水化合物”，除了消费者熟知的砂糖、葡萄糖外，还包括淀粉类糖原。

烘焙食品降糖的目的和方法

降糖目的

降低食品的甜味。糖在烘焙食品中的含量比较高，给消费者“太甜”的感觉，需要对产品的“甜味”进行合理的控制。

中国焙烤食品糖
制品工业协会



中国焙烤糖制品
协会冷冻食品 专
委会



中国国际焙烤展
览会
BakeryChina



中国焙烤杂志



中国甜食工业



一是体重的控制。人可以吸收利用的碳水化合物，如单糖、双糖、多糖，被人体消化吸收后，能够提供热量，过量摄入不能代谢的会被转化为脂肪储存起来，这也是导致体重超标的重要因素之一。

二是高血糖的控制。当血糖值高于正常范围即为高血糖，主要原因是胰岛素分泌释放速度慢，导致葡萄糖在消化道中不能正常吸收。此类消费者的需要摄入“低升糖指数”的食物。

三是升糖指数的控制。这里是指含50克碳水化合物的食物引起血糖上升所产生的血糖时间曲线下面积和标准物质(一般为葡萄糖)所产生的血糖时间下面积之比值再乘以100.反映了某种食物与葡萄糖相比升高血糖的速度和能力。升糖指数高的食物，进入胃肠后消化快，吸收率高，转化为葡萄糖的速度快，血糖迅速升高;升糖指数低的食物，在胃肠中停留时间长，吸收率低，转化为葡萄糖的速度慢，血糖升高慢，人体有足够时间调动胰岛素的释放和合成，使血糖不致于飙升。通常情况下，碳水化合物含量越高，升糖指数越大。

四是龋齿的预防。口腔内的某些细菌，如变形链球菌和乳酸杆菌等，可以利用蔗糖作为能量的主要来源，在口腔内繁殖产酸，从而致使牙齿中的有机物溶解、无机物脱钙，破坏牙齿结构，产生龋洞。单糖和多糖容易被细菌代谢产酸，多糖类物质如淀粉、糊精等，一般不易受到细菌作用。各种糖类的产酸能力与致龋性成正相关，排列顺序依次为：蔗糖、葡萄糖、麦芽糖、乳糖、果糖。

降糖方法

甜味的控制。可以是通过减少配方中糖的含量，或者选择甜度更低的糖来进行取代。

由于糖在烘焙食品中具有非常重要的作用，除了提供甜味的感觉，还在产品质构支撑、防腐、上色方面起到重要的作用，减糖过度会造成不良影响，因此，甜度低的糖来取代比较普遍。

甜度是一个相对值，通常以蔗糖作为基准物，甜度为1.0.乳糖的甜度约0.4.麦芽糖甜度为0.5.低甜度糖部分或全部替代蔗糖是烘焙食品普遍采用的方法。

食用低糖烘焙食品。烘焙食品是以面粉、酵母、食盐、砂糖和水等为基本原料，添加适量油脂、乳品、鸡蛋、食品添加剂等，经一系列工艺手段熟制的食品。面粉、砂糖是传统烘焙食品的主要原料，均属于碳水化合物，要做到“无糖”标准，配料中就不允许添加面粉、糖类。糖类可以选择其他的甜味剂来取代，而面粉完全被取代则几乎不可能(即使找到取代物，也是其他含有糖水化合物的物质)。因此，烘焙食品通常难以做到“无糖”，但通过用合适的甜味剂取代砂糖，是可以做到“低糖”的，主要方法包括用功能性甜味剂取代蔗糖等传统的甜味剂。功能性甜味剂是指具有特殊生理功能或特殊用途的食品甜味剂，也可理解为可代替蔗糖应用在功能性食品中的甜味。

中国焙烤食品糖制品工业协会



中国焙烤糖制品协会冷冻食品专业委员会



中国国际焙烤展览会
BakeryChina



中国焙烤杂志



中国甜食工业



功能性甜味剂分为四大类：功能性单糖，包括结晶果糖、高果糖浆和L-糖等；功能性低聚糖，包括异麦芽低聚糖、异麦芽酮糖、低聚半乳糖、低聚果糖、乳多元糖醇，包括赤藓糖醇、木糖醇、山梨糖醇、甘露糖醇、麦芽糖醇、异麦芽糖醇等；甜味剂，包括三氯蔗糖、阿斯巴甜、纽甜等，其甜度远高于蔗糖。

功能性甜味剂既能满足人们对甜食糕点的偏爱，又对特定人群有一定功效。如山梨糖醇、木糖醇等甜味剂基本不会被致龋菌利用产酸，常作为防龋的甜味剂，也可以作为低能量食品原料。

控制除甜味剂外的其他碳水化合物含量。只通过甜味剂的替换，烘焙制品也难以达到低糖的标准，需要控制配料中的常见原料面粉的使用量。比如，海绵蛋糕中，面粉的含量通常在20%左右(其中碳水化合物占比在80%)，一般通过提高配方中其他成分的含量，并用抗性淀粉、纤维、蛋白质等取代大部分的面粉，来制得低糖的海绵蛋糕。

低糖食品选择的注意事项

关注代糖可能导致的负面影响

山梨糖醇、麦芽糖醇摄入量过大，容易导致腹泻。如在配料表中发现其排名靠前时，表示在食品中含量高，不可多食，此类烘焙食品日的摄入量需要控制在50克以下。

在减重人群中的低血糖群体不宜选择“低糖”食品，以免影响身体健康。

仔细甄别是否是“低糖”食品

不少商家为了营销的需要，偷换概念，打着诸如“无蔗糖蛋糕”“三无蛋糕”“低蔗糖面包”“木糖醇月饼”的旗号，特殊消费群体如果把这些产品看成是“无糖”“低糖”食品，通常会给健康带来危害，需要仔细甄别。

按照标准规定，“碳水化合物”属于核心营养素，规定在食品标签的“营养成分表”上要标注其比例，消费者可以此作为判定是否是低糖、无糖食品的基本依据。

[下一篇：食品酶：食品制造产业的“芯片”](#)

[返回技术资讯列表 >>](#)

[上一篇](#)

[下一篇](#)

中国焙烤食品糖制品工业协会



中国焙烤糖制品协会冷冻食品专业委员会



中国国际焙烤展览会
BakeryChina



中国焙烤杂志



中国甜食工业



中国焙烤食品糖
制品工业协会



中国焙烤糖制品
协会冷冻食品 专
委会



中国国际焙烤展
览会
BakeryChina



中国焙烤杂志



中国甜食工业

