

麦芽糖醇

产品名称	麦芽糖醇
公司名称	安徽甜蜜蜜有限公司
价格	3900.00/吨
规格参数	品牌:蜜甜甜
公司地址	安徽省合肥市肥东县撮镇东风大道88号
联系电话	0551-67151188 18655055711

产品详情

压片一、产品简介

麦芽糖醇是以优质淀粉为原料,经过酶法液化、糖化和加氢反应、精制而成的一种多元醇混合物,它有液体状和结晶状两种产品。麦芽糖醇甜味特性接近于蔗糖,甜味纯正温和,没有杂味,是一种新型的功能性甜味剂及化工原料。

二、产品性能

(一)理化特性

- 1、溶解性：麦芽糖醇在水中的溶解度，20℃时比蔗糖稍低，但是在30℃以上时较蔗糖高。
- 2、稳定性：对热、酸都非常稳定，70%溶液在150℃以下处理1小时几乎不变化，170℃处理1小时只有部分分解，200℃以上才会分解变色，并且麦芽糖醇在pH值3 - 7条件下，于100℃加热1小时也没有变化，在pH2以下加热才会有6%被分解，麦芽糖醇耐热、耐酸的特性非常适合需高温加工和酸度较高的食品。
- 3、美拉德反应：由于麦芽糖醇无还原性末端基，因此和氨基酸、蛋白质混合后在高温条件下长时间加热，不会发生美拉德反应，用于食品不会变色。所以麦芽糖醇作为一种甜味剂，很适合生产富含蛋白质的食品 and 色泽鲜艳的食品。
- 4、甜度：结晶体约为蔗糖的80% - 90%，液体麦芽糖醇的甜度约为蔗糖的60%，与其他的糖醇和寡糖相比，麦芽糖醇的甜度是比较高的，甜味特性接近于蔗糖，甜味纯正温和，没有杂味，作为甜味剂可以直

接代替蔗糖。。

5、溶解热：糖醇类产品比蔗糖有更大的溶解热，所以其结晶品作为固体食品如糖果，进入口腔溶解时有明显的清凉感，但是麦芽糖醇在糖醇中是最小的，不残存后味，没有其他糖醇那样的清凉感，与蔗糖非常相似。

6、保湿性：麦芽糖醇具有良好的吸湿性，利用这种吸湿性可以作为各种食品的保湿剂，用于食品中尤其是面包、蛋糕等软性糕点，能显著改善产品的柔软性，长时间保持新鲜，延长保存期，也可用作湿润剂代替山梨醇、甘油应用于卷烟及日用化妆品，提高产品的质量。

7、粘度性质：麦芽糖醇的黏度约比山梨醇大2倍，麦芽糖醇的粘度性质使它用于雪糕、冰淇淋，能使冰粒细腻、粘性高、更为爽口；用于配制果酒、露酒和清凉饮料，能调节稠度；用于果酱中，粘稠性和胶冻强度都能提高。

8、结晶性：麦芽糖醇不易结晶，用于冷食产品中口感细腻，用于糖果可防止蔗糖结晶析出。

9、溶解热：麦芽糖醇的溶解热为 - 4.8千卡/克，与蔗糖（ - 4.3千卡/克）大体相同。在糖醇中麦芽糖醇的溶解热是最低的，因此摄取时无任何不适感。

10、乳化稳定性：很长时间以来就知道，糖醇是蛋糕和奶油有效的乳化剂和发泡剂。目前油 / 水型乳化人造奶油是利用糖醇乳化稳定性，以保持高质量。为此，麦芽糖醇可用作脂肪替代品，以生产低热量食品，其味与脂肪一样。高热量脂肪由低热量麦芽糖醇所代替，保持了与原有脂肪食品的风味和组织。

11、其他物性：而冻结温度以及渗透压也与蔗糖相近，在25℃，浓度75%时相对密度约为1.36,比蔗糖高出许多。

（二）微生物发酵性

一般淀粉糖醇均不易被霉菌、酵母菌及乳酸菌利用。通常龋齿与口腔内的细菌有密切关系，蔗糖被细菌分解成酸或直接侵入牙苔中形成葡聚糖或果聚糖附着在牙齿表面，在嫌气条件下可被发酵生成丙酮酸或者乳酸等有机酸而将齿骨溶解。通过试验，麦芽糖醇由于不能被蛀牙菌消化利用，作甜味料可以防止蛀牙的产生。

（三）生理特性

1、非腐蚀性

研究证明，麦芽糖醇具有非致龋齿性，龋齿最先开始于牙垢，牙垢是口腔内细菌将摄入的糖质合成为不溶性葡聚糖形成的，牙垢中细菌产生的酸对牙表面层的珐琅质发生腐蚀作用后经过长时间积累，即形成龋齿。由于麦芽糖醇不是产生酸的基质，因此完全不会导致细菌合成不溶性聚糖，故而麦芽糖醇是极难

形成龋齿的非腐蚀性糖质,fda已经批准麦芽糖醇的无糖食品使用“不产生蛀牙”的标志。

2、促进钙的吸收

通过动物实验表明,麦芽糖醇有促进肠道对钙吸收的作用和增加骨量及提升骨强度的性能,很适合添加到骨强度降低和患有骨质疏松症的老年人的保健食品中。

3、不升高血糖、不刺激胰岛素分泌

在摄入葡萄糖或者蔗糖后,他们很快被人体吸收,造成血糖迅速升高,从而刺激胰岛素分泌。摄入麦芽糖醇后,由于麦芽糖醇在人体内的水解速度很慢,所释放出的葡萄糖不足以引起血糖水平的波动,同时人体对水解释放出的山梨醇的吸收更为缓慢,在某种程度上还会抑制其对葡萄糖的吸收,因此,人体摄入麦芽糖醇后的血糖水平和血液胰岛素水平增加幅度很小,可供糖尿病人食用。

4、抑制体内脂肪过多积聚

如果同时摄入高脂肪和砂糖后,由于刺激了胰岛素的分泌,脂蛋白分解酶活性提高,很容易增加体内脂肪的积聚。若用麦芽糖醇替代砂糖制造如冰淇淋、蛋糕、巧克力之类的高脂肪食品,由于麦芽糖醇不会刺激胰岛素分泌,可以减少体内脂肪的过度积聚。

5、难消化性

麦芽糖醇化学稳定性强,在人体内很难被唾液、胃液、小肠粘膜酶等消化,是很好的低热量甜味剂,摄入体内的麦芽糖醇中,约10%在小肠分解吸收后作为能源利用,余下的90%在大肠内的细菌作用下分解为短链脂肪酸,其一部分在大肠吸收后作为能源利用。人体对麦芽糖醇的吸收率较低,被吸收的麦芽糖醇首先水解成葡萄糖和山梨醇,进入各自的代谢途径中,由于麦芽糖醇的利用率低,一般认为其能量值仅为8.36kj/g,由于对代谢能的理解不同和测定方法的不同日本承认的能量数值为7.53kj/g,欧盟承认的数值为10kj/g。

6、膳食纤维作用

难消化性麦芽糖醇与膳食纤维一样,可在肠内细菌作用下分解产生短链脂肪酸,抑制了大肠癌的发生。可以生产具有膳食纤维作用的保健食品。

(四) 其他应用特性