

山梨糖醇

产品名称	山梨糖醇
公司名称	安徽甜蜜蜜有限公司
价格	3200.00/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

一、产品简介

山梨醇,又名葡萄糖醇,常温下有液体和固体两种状态。液体山梨醇为50%~70%的水溶液,无色、无臭、味甜。固体山梨醇为白色片状、粒状结晶粉末,熔点88~102℃,相对密度1.149,有强吸湿性。

液体山梨醇是以优质葡萄糖为原料,经氢化、精制、浓缩而成,再经过结晶、干燥制得结晶山梨醇。根据用途及山梨醇含量可以分为vc级山梨醇、食品级山梨醇、日化级山梨醇三种,vc级山梨醇含量98.5%,食品级山梨醇含量70%,日化级山梨醇含量80—92%。

二、质量指标

项目	指标		
	vc级	食品级	日化级
外观	无色或浅黄色、清亮透明的液体		

山梨醇含量(干基)%	98.5	70	80—92
干物质含量%	70	70	70
还原糖(干基)%	0.1	0.3	0.3
ph值	5.0-7.0	5.0-7.0	5.0-7.0
重金属 ppm	5	5	5
镍 ppm	1	1	1
铅(以pb计) ppm	0.5	0.5	0.5
砷(以as计) ppm	1	1	1
硫酸灰分%	0.1	0.1	0.1
氯化物 ppm	30	30	30
硫酸盐 ppm	50	50	50

三、应用特性

(一) 风味

山梨醇具有独特的风味,味甜(甜度约为蔗糖的60%)且味凉,含在口中有很明显的清凉感。因为糖醇溶解时都要吸热,结晶山梨醇的溶解热为-110.9j/g,与葡萄糖相当,做夏季食品的甜味剂如薄荷糖果、清凉饮料有增强清凉感的作用,做其他食品的甜味剂也可增加口感。

表1 各种多元醇、糖的溶解热单位: - j/g

甜味剂名称	溶解热	甜味剂名称	溶解热
木糖醇	153.0	乳糖醇	58.1

甘露醇	120.8	异麦芽酮糖醇	89.3
山梨醇	110.9	葡萄糖	105.0
麦芽糖醇	79.0	蔗糖	17.9

山梨醇作为食品添加剂甜味剂的一个品种，已经列入gb 2760食品添加剂使用卫生标准，由于它是天然的，具有能量和营养的甜味剂，所以fao / who把山梨醇列入推荐使用名单。

（二）吸湿性

山梨醇在空气中易吸湿潮解，在食品中加入山梨醇可以防止食品的干裂，使食品保持新鲜柔软，延长产品货架期。也可以作为牙膏、烟草、化妆品的水分保持剂。

（三）稳定性

山梨醇不具还原性，化学性质稳定，不易被空气氧化，有较高耐热性，可承受200 高温不变色，与氨基酸、蛋白质等不易发生美拉德褐变反应。纯品在无催化剂条件下,热、冷、酸与碱对其是相对稳定的,在食品糕点中,焙烤后无着色,保持食品的原始色香味。含残糖低的结晶山梨醇用于制药中与氨基酸复配无色变,可作为维生素和抗生素的稳定剂。

（四）渗透压

山梨醇溶液的渗透压较大，同样浓度的山梨醇溶液所含的摩尔数比蔗糖多近一倍,由于分子量比葡萄糖略高,渗透压与葡萄糖相近,为蔗糖的1.88 倍,如浓度为15 %的山梨醇溶液渗透压为2mpa ,相同浓度的蔗糖溶液渗透压则为1.1mpa 。渗透压升高,可减少水分活性,以控制食品中的微生物。因此用于食品有较强的保护作用,能较好地抵抗微生物的侵蚀,增加食品的货架期。

（五）冰点降低（抗结晶性）

山梨醇的冰点低,因此在深度冷冻液体饮料中不易出现冰渣,在冷冻食品中不析出晶体、悬浮物或沉淀,增强口感。

（六）营养性

山梨醇属营养性甜味剂，进入人体内能代谢，参与果糖代谢途径，所以摄取山梨醇对血糖值和尿糖没有影响，可以作为糖尿病人食品的甜味剂和营养剂。

（七）发酵性

山梨醇浓度高时具有抗微生物的特性,不易被霉菌、酵母、乳酸菌等利用。特别是经高温浓缩后结晶的山梨醇，由于经过干燥含水量极少,小于0.5%,更不易携带微生物,检出的机率极低,因此也不易产生内毒素,作为输液的原料是最理想的。山梨醇不适宜作为口腔微生物链球菌的作用底物，因而不致牙齿龋变，是一种防龋齿的甜味料。

（八）生理性

在哺乳动物及人体系统中,山梨醇通过山梨醇脱氢酶氧化成果糖,然后进入果糖代谢途径,也有部分经酯糖还原酶代谢为葡萄糖,大部分以原形随尿液排出,属被动扩散缓慢吸收。代谢与机体内的胰岛素无关,不引起血糖升高。山梨醇还有防止体内脂肪积蓄等特点,是糖尿、高血压、肥胖症、低血糖等患者的理想甜味剂,具有保健功能。山梨醇被摄入人体后在小肠内吸收缓慢，有润肠作用。山梨醇还具有利尿、脱水的特性。因此广泛应用于功能食品、医药行业。

（九）化学性质

山梨醇在特定条件下能发生脱水、氧化、酯化、醚化等化学反应，作为食品添加剂、医药化工产品的中间体得到广泛应用。

四、产品应用

由于山梨醇分子中含有六个羟基,具有多元醇的性质,还可以发生脱水、氧化、酯化、醚化等化学反应,并具有一定的生理功能，也可起吸水保湿作用,因而在医药、食品、轻化、表面活性剂、合成树脂等方面具有广泛的应用。