

食品保鲜的秘密——让人又爱又恨的山梨酸（钾）¹

史明阳 13307130501

实际生活中，我们往往不能一次吃掉所有从商场买回家的食品，通常很多食品都会放置一段时间才会食用。而这时，商家要采取怎样的措施，使得食品不会腐败变质就成为了一个很重要的问题。而这时，食品防腐剂就发挥了它重要的作用。

很多人一听到食品防腐剂就觉得一定是非常不好的东西。其中，山梨酸（钾）作为一种常用的防腐剂，常常出现在我们视线中。那么，就让我们来揭开它的神秘面纱吧。

山梨酸（钾）何许物也

山梨酸（钾）为白色至浅黄色鳞片状结晶、晶体颗粒或晶体粉末，无臭或微有臭味，长期暴露在空气中易吸潮、被氧化分解而变色。



分子结构



山梨酸（钾）能够防腐的原理

山梨酸（钾）能作为防腐剂的很重要的作用在于它的防腐性。它可以有效地抑制霉菌，酵母菌和好氧性细菌的活性，还能防止肉毒杆菌、葡萄球菌、沙门氏菌等有害微生物的生长和繁殖。其抑止发育的作用比杀菌作用更强，而这样的性质，使得山梨酸（钾）可以有效地延长食品的保存时间，并保持原有食品的风味。其防腐效果是同类产品苯甲酸钠的 5-10 倍。

组别	项目	实验当天	第四天	第五天
对照组	感观	正常	有少数霉点	全部发霉
	细菌总数	66200	514500	33956
山梨酸钾组	感观	正常	正常	正常

[1] 山梨酸（化学名称：2，4-己二烯酸 分子式：C₆H₈O₂）；山梨酸钾（化学名称：2，4-己二烯酸钾）分子式：C₆H₇KO₂），两者性能用途相似。

	细菌总数	65250	15500	1890
--	------	-------	-------	------

表 山梨酸钾防腐效果对比试验²

山梨酸（钾）的应用

山梨酸（钾）由于其在防腐剂领域中相对安全及高效，时下已广泛地用于食品、饮料、酱菜、烟草、医药、化妆品、农产品、宠物家禽饲料等行业中，从发展趋势看，其应用范围还在不断扩大。

在生产领域，我国山梨酸盐类不仅国内销售旺盛而且已销往国外，特别是在西欧、巴西、沙特、法国、韩国、东南亚各国。所以山梨酸盐不仅国内市场较好，而且在国际市场上也有一席之地。这也是山梨酸（钾）应用广泛的一个表现。



食品配料表中的山梨酸钾

山梨酸（钾）的优缺点

稳定的性质是山梨酸（钾）的优点之一。山梨酸（钾）在密封状态下稳定，暴露在潮湿的空气中易吸水，氧化而变色。而且山梨酸钾的热稳定性较好，分解温度高达 270℃。而且，由于山梨酸（钾）是一种不饱和脂肪酸（盐）它可以被人体的代谢系统吸收而迅速分解为二氧化碳和水，在体内无残留。安全高效是山梨酸（钾）作为食品防腐剂非常突出的优势。

然而，山梨酸（钾）之所以被许多人视若猛虎也不是没有缘由的。虽然山梨酸（钾）的稳定性，安全性都是经过验证的，但是根据实验，如果食品中添加的山梨酸超标严重，消费者长期服用，在一定程度上会抑制骨骼生长，危害肾、肝脏等脏器的健康。目前我国对于山梨酸盐类的添加剂在不同食品中也都有相应的添加标准。而我们自己在生活中，也需要多加注意，不要过量使用。

[2] 马文军, 李希广. 山梨酸钾在肉品防腐保鲜中的应用[J]. 山东肉类科技, 1996, 01 期:20-20.