

食品级王龙防腐保鲜剂山梨酸钾食品饮料添加剂

产品名称	食品级王龙防腐保鲜剂山梨酸钾食品饮料添加剂
公司名称	江苏东聚生物科技有限公司
价格	40.00/千克
规格参数	级别:食品级 用途:防腐剂 含量:99
公司地址	徐州市云龙区郭庄路99号世茂云咖啡孵化中心262室
联系电话	15152114979 15152114979

产品详情

中文名称:山梨酸钾

英文名称:Potassiumsorbate

中文别名:2,4-己二烯酸钾

英文别名:2,4-Hexadienoicacid,potassiumsalt,(E,E)-;potassium(E,E)-hexa-2,4-dienoate;(E,E)-hexadienoicacid,potassiumsalt;Potassiumsarbate;2,4-potassiumhexadienoicacid;2,4-Hexadienoicacidpotassiumsalt;2,4-PotassiumSorbate;potassium(2E,4E)-hexa-2,4-dienoate;potassium(2Z,4Z)-hexa-2,4-dienoate

CAS号:24634-61-5;590-00-1

分子式:C₆H₇KO₂

分子量:150.2169

性质与稳定性如果遵照规格使用和储存则不会分解

避免接触氧化物

产品性状：

山梨酸钾---无色至白色鳞片状结晶，无臭或稍有臭味。在空气中不稳定。能被氧化着色。分子量150.22。有吸湿性。易溶于水、乙醇。

产品用途：

1.山梨酸钾是国际公认的低毒、高效的酸型防腐剂，与山梨酸具有相同的防腐效果。使用范围和用量（以山梨酸计）参见山梨酸。

2.用作食品防腐剂,果蔬保鲜和洗涤化妆品及饲料防腐剂等。

3.化妆品防腐剂。属有机酸类防腐剂。添加量一般为0.5%。可与山梨酸混合使用。山梨酸钾虽易溶于水，使用方便，但其1%水溶液pH值为7~8，有使化妆品pH值升高的倾向，在使用时应予以注意。

三维荧光光谱特性山梨酸钾作为一种较为安全、高效的防腐剂,长期或过量摄入会对人身造成伤害,因此各国对山梨酸钾的使用量都有严格的限定.文中采用FLS920荧光光谱仪研究了山梨酸钾溶液的三维荧光光谱,发现激发光从320nm红移至500nm时,先后出现两个荧光峰:485nm和565nm,前者强度明显大于后者,对应的激发峰分别为380nm和470nm.

分析认为这两个荧光峰分别是由山梨酸钾分子中的共轭键和未成键n电子受激跃迁所致,根据其在485nm谱峰荧光强度随质量浓度(0.05 ~ 12g/L)的非线性变化规律可以检测山梨酸钾质量浓度.

与蛋白质相互作用

荧光光谱和共振散射光谱(RLS)对山梨酸钾(PSA)与牛血清蛋白(BSA)在溶液中的相互作用进行了研究,探讨了PSA对BSA荧光和共振光散射猝灭的机理,测定了该反应的表现结合常数及结合位点数。在288和293K时的表现结合常数分别为 2.23×10^3 和 $2.74 \times 10^3 \text{L} \cdot \text{mol}^{-1}$,其相应的结合位点数分别为1.02和0.99。

利用热力学参数确定了分子间的作用力性质,作用过程是自发的,作用力主要是电子作用力。同步荧光光谱表明相互作用对蛋白质构象有一定的影响。基于Forster非辐射能量转移理论估算了山梨酸钾与蛋白质之间的结合距离。

细菌的耐受差异对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌对山梨酸钾防腐剂的耐受性差异进行了探讨.以食品中常见的革兰氏阳性菌(蜡样芽孢杆菌,金黄色葡萄球菌和单增李斯特菌)与革兰氏阴性菌(沙门氏菌、副溶血弧菌、荧光假单胞菌)为研究对象,针对纯培养状态和模拟食品体系进行了研究.

结果显示,加入1g/L山梨酸钾后革兰氏阴性菌的菌数可减少近 $10^2 \sim 10^{3.5}$ CFU/mL,而革兰氏阳性菌的菌数只能减少近10CFU/mL,说明山梨酸钾对革兰氏阴性菌的抑菌效果比革兰氏阳性菌要高2倍以上.小抑菌浓度实验和即食海带的接种模拟实验结果与生长曲线结果相吻合,显示革兰氏阳性菌对山梨酸钾的耐受性强于革兰氏阴性菌。

存储方法保持贮藏器密封

放入紧密的贮藏器内，储存在阴凉，干燥的地方

合成方法在反应釜中加入山梨酸，然后加入山梨酸质量66%的水，在45℃下滴加49%的氢氧化钾溶液，直到反应液PH=8为止，反应约需45min。加入一定量的活性炭，真空抽滤，在40-45℃下将滤液减压蒸发3-4h，达到要求后升温至70℃放料。经离心脱水得结晶，母液回收，*在105℃下烘干得到产品。

由山梨酸与氢氧化钾或碳酸钾中和，经脱水、干燥制得。