



本PDF文件由

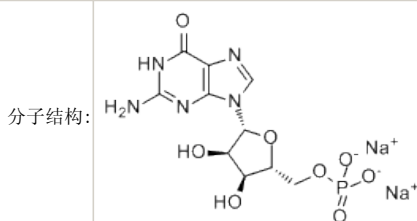
免费提供, 全部信息请点击[5550-12-9](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:5550-12-9 基本信息

中文名: 5'-鸟苷酸二钠;
5'-鸟甙酸二钠;
鸟苷酸二钠;
鸟苷-5'-磷酸二钠盐

英文名: Guanosine 5'-monophosphate disodium salt

别名: Guanosine 5'-(disodium phosphate);
5'-Guanylic acid disodium salt;
GMP disodium salt



分子式: $C_{10}H_{12}N_5Na_2O_8P$

分子量: 407.18

CAS登录号: 5550-12-9

EINECS登录号: 226-914-1

物理化学性质

熔点: 300°C

水溶性: 50G/L

性质描述: 5'-肌苷酸二钠(5550-12-9)的性状:
无色至白色结晶或结晶性粉末, 无臭, 有鱼鲜味。
熔点不明显, 180°C褐变, 230°C分解。
对酸、碱、盐、热均稳定。稍有吸潮性。
易溶于水(20°C, 13g/100mL.g), 微溶于乙醇和乙醚。5%的水溶液pH值为7.0~8.5。在一般食品的pH值4~6范围内, 于100°C加热1h几乎不分解。
小白鼠经口LD₅₀ 12g/kg。
详情请看

安全信息

安全说明: S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。

危险类别码: R36/37/38: 对眼睛、呼吸道和皮肤有刺激作用。

CAS#5550-12-9化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事5550-12-9及其他化工产品的生产销售 400-666-7788


梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 5'-鸟苷酸二钠专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-988-0390

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应5'-鸟甙酸二钠等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售鸟苷酸二钠等化学产品, 欢迎订购 021-58432009

阿达玛斯试剂 是以鸟苷-5'-磷酸二钠盐为主的化工企业, 实力雄厚 400-111-6333

阿凡达化学 本公司长期提供C10H12N5Na2O8P等化工产品 400-615-9918

生工生物(上海)有限公司 是Guanosine 5'-monophosphate disodium salt等化学品的生产制造商 800-820-1016 / 400-821-0268
 供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 5550-12-9](#) 查看

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

| | |
|----------|---|
| 产品应用: | <p>5'-肌苷酸二钠(5550-12-9)的用途:</p> <ol style="list-style-type: none"> 肌苷酸钠也是国内外允许使用的呈味剂; 单独应用较少, 常与味精混合一起使用, 混用时鲜味有相乘的作用。我国规定可用于各类食品, 按生产需要适量使用。 主要用作调味品, 是新一代食品增鲜剂。 鲜味剂, 有香菇风味。常与谷氨酸钠配合使用(加入量1%~5%), 有十分明显的增鲜作用。 <p>详情请看</p> |
| 生产方法及其他: | <p>5'-肌苷酸二钠(5550-12-9)的制法:</p> <ol style="list-style-type: none"> 由酵母所得核酸分解, 分离而得。也可由淀粉糖水解液(葡萄糖)经直接发酵制得。 鸟苷酸的生产主要有酶法水解和发酵法, 在发酵法中工业上有意义的二步法和生物合成与化学合成并用法。 <ol style="list-style-type: none"> 核糖核酸(RNA)水解法。 二步法。以葡萄糖为碳源, 用枯草杆菌变异株发酵得鸟苷, 生产水平10.5g/L。然后将鸟苷在吡啶溶液用三氯氧磷磷酸化, 可得鸟苷酸。 生物合成与化学合成并用法。在PH=7时用巨大芽孢杆菌(No. 336)发酵葡萄糖(8%)90h, 产生5-氨-4-甲酰胺核苷(AICAr)15g/L; 然后用离子交换法提取出来, 经浓缩、干燥后溶于含有NaOH的甲醇中, 并加入二硫化碳一同加热, 使之转变为2-硫基肌苷; 最后用过氧化氢进行氧化, 加入过量氨水, 加热得鸟苷, 鸟苷经磷化得到鸟苷酸。 由酵母的核酸分解、分离而得。 鸟苷酸的生产主要有酶法水解和发酵法, 在发酵法中工业中有意义的是二步法和生物合成与化学合成并用法。 核糖核酸(RNA)水解法: <p>以葡萄糖为碳源, 用枯草杆菌变异株发酵得鸟苷, 生产水平10.5g/L。然后将鸟苷在吡啶溶液用三氯氧磷磷酸化, 可得鸟苷酸。</p> 生物合成与化学合成并用法: <p>在Ph=7时用巨大芽孢杆菌(No. 336)发酵葡萄糖(8%)90h, 产生5-氨-4-甲酰胺核苷(AICAr)15g/L; 然后用离子交换法提取出来, 经浓缩、干燥后溶于含有NaOH的甲醇中, 并加入二硫化碳一同加热, 使之转变为2-硫基肌苷; 最后用过氧化氢进行氧化, 加入过量氨水, 加热得鸟苷, 鸟苷经磷酸化得到鸟苷酸。</p> <p>质量指标:</p> <p>(FAO/WHO-1993)</p> <p>含量(无结晶水盐)97%~102%; 基酸试验阴性; 有关外来杂质检不出; pH值(5%水溶液)7.0~8.5; 重金属(以Pb计)≤0.002%; 砷(以As计)≤0.0003%; 铅≤0.001%; 含水量≤29.0%。</p> <p>参考用量:</p> <p>FEMA(1994): 焙烤制品, 50~141mg/kg; 干酪, 0.4mg/kg; 调味料, 98~3200mg/kg; 鱼制品, 10mg/kg; 冷饮、软糖, 2000~3000mg/kg; 白葡萄酒, 107~660mg/kg; 肉制品, 88~220mg/kg; 乳制品, 46mg/kg; 无醇饮料, 55~220mg/kg; 其他谷物, 210~240mg/kg; 禽制品, 200mg/kg; 加工蔬菜, 98~220mg/kg; 复水蔬菜, 6~50mg/kg; 香味调料, 14~1000mg/kg; 小吃食品, 16~50mg/kg; 汤品, 68~660mg/kg。</p> <p>限量:</p> <ol style="list-style-type: none"> GB 2760—2007: 各类食品, 以GMP为限。 FAO/WHO(1994): 午餐肉、火腿、咸肉等肉类腌制品, 500mg/kg(以肌苷酸计); 肉汤和汤类, 以GMP为限。 JECFA(2005): 各类食品, GMP。 <p>安全性:</p> <ol style="list-style-type: none"> ADI不作特殊规定(FAO/WHO, 2001)。 LD₅₀14.4g/kg(大鼠, 经口)。 用0.1%~1.0%做大鼠慢性毒理试验6个月, 体重增加, 血浆、肝、肾、愧、辜丸、心、肺等重量和组织均无异常发现。安全性高。可安全用于食品(CPR § 172. 536, 2006)。 |

4. EEC-HACSG规定不得用于婴幼儿食品。
5. PADI: 110.267mg(FEMA)。
详情请看

相关化学品信息

[法卡林二醇](#) [55490-85-2](#) [3-溴-2-氰基吡啶](#) [2-\(2-呋喃基\)苯胺](#) [55154-67-1](#) [5534-13-4](#) [55846-41-8](#) [55939-13-4](#) [4,5-二甲基-2-氨基噻吩-3-甲酸](#) [55956-33-7](#) [55637-63-3](#) [2,4-二羟基苯磺酸单铵盐](#) [55-95-8](#) [55377-78-1](#) [五氟苯基二苯基膦](#) [亚麻酸](#) [邻硝基苯甲醛](#) [氟化铟](#) 496