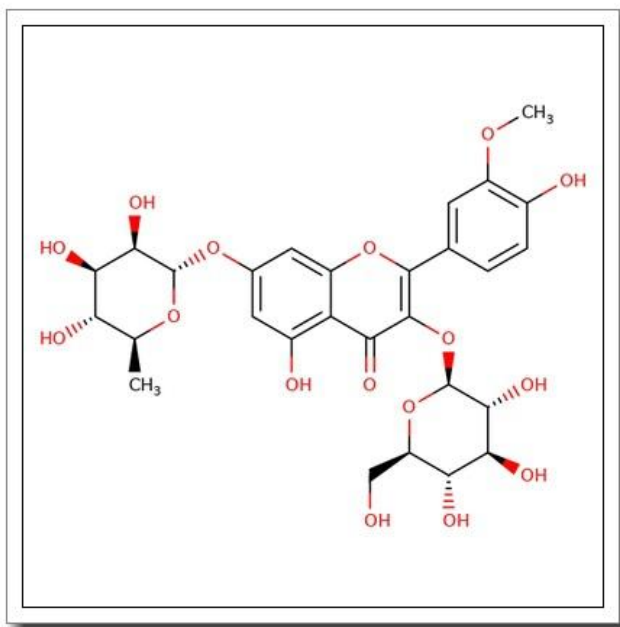


Isorhamnetin 3-glucoside-7-rhamnoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Isorhamnetin 3-glucoside-7-rhamnoside
产品目录号	BGGCB-0814
CAS 号	17331-71-4
分子式	C ₂₈ H ₃₂ O ₁₆
分子量	624.54 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Isorhamnetin 3-glucoside-7-rhamnoside (化学名称) 是一种天然黄酮苷类化合物, 化学式为 $C_{28}H_{32}O_{16}$, 分子量为 624.54 g/mol, CAS 号为 17331-71-4。该产品以高纯度 (>96%) 形式提供, 目录号为 BGGCB-0814。其结构由异鼠李素

(isorhamnetin) 母核与葡萄糖基 (3 位) 和鼠李糖基 (7 位) 组成, 具有典型的黄酮类化合物紫外吸收特性 (最大吸收波长约 350 nm)。该化合物常温下为淡黄色至白色粉末, 易溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂, 微溶于水, 需避光保存以维持稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

作为植物次生代谢产物, Isorhamnetin 3-glucoside-7-rhamnoside 具有显著的抗氧化活性, 可通过清除自由基和螯合金属离子发挥细胞保护作用。其苷元结构 (异鼠李素) 已被证实能调控 NF- κ B 和 MAPK 信号通路, 具有抗炎、抗肿瘤及心血管保护潜力。糖基化修饰增强了其水溶性和生物利用度, 在植物防御系统和人类营养健康领域均具有重要研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为先导化合物用于抗炎、抗糖尿病新药开发
- 功能食品: 作为抗氧化剂添加剂用于保健食品配方
- 植物生理研究: 作为标准品分析植物黄酮代谢途径
- 化妆品工业: 作为抗衰老成分用于护肤产品开发

实验室中常用于 HPLC 定量分析、细胞模型活性测试及体外酶抑制实验。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20°C 避光干燥环境中, 长期保存需充氮密封。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。使用前需室温平衡 30 分钟, 配制溶液时建议先用 DMSO 溶解 (溶解

度约 10 mg/mL)，再用缓冲液稀释至工作浓度。注意避免与强氧化剂接触，实验操作需在生物安全柜中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC-UV 和质谱双重验证，纯度>96%（面积归一化法）。含微量水分（≤0.5%，卡尔费休法测定），使用时需校正称量。安全数据表明其急性毒性较低（LD50>2000 mg/kg，大鼠口服），但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。废弃物应作为有机有害物质处理，符合当地环保法规。详细毒理学数据可参考产品附带的 MSDS 文件。