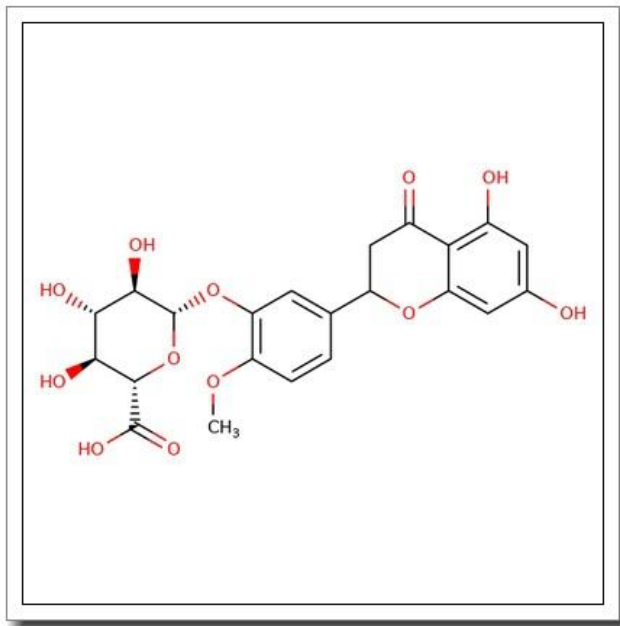


Hesperetin 3'-O-b-D-glucuronide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hesperetin 3'-O-b-D-glucuronide
产品目录号	BGGCB-0429
CAS 号	1237479-05-8
分子式	C ₂₂ H ₂₂ O ₁₂
分子量	478.4 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Hesperetin 3'-O-b-D-glucuronide (产品目录号: BGGCB-0429, CAS 号: 1237479-05-8) 是一种高纯度的黄酮类葡萄糖醛酸苷化合物, 分子式为 C₂₂H₂₂O₁₂, 分子量为 478.4 g/mol。该化合物是橙皮素 (Hesperetin) 的 3'-位羟基与葡萄糖醛酸结合的衍生物, 属于天然产物的代谢产物之一。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保了实验数据的可靠性和重复性。该产品为白色至淡黄色粉末, 可溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂, 微溶于水, 需在特定条件下保存以保证稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

Hesperetin 3'-O-b-D-glucuronide 是橙皮素在体内代谢的主要产物之一, 具有显著的生物活性。研究表明, 该化合物可通过调节抗氧化酶活性、抑制炎症因子释放等途径发挥抗氧化和抗炎作用。此外, 它还被发现能够影响细胞信号通路, 如 MAPK 和 NF- κ B 通路, 从而在代谢性疾病和癌症研究中具有潜在应用价值。其葡萄糖醛酸化结构增强了水溶性, 更接近体内实际代谢形式, 因此在药代动力学和毒理学研究中尤为重要。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物医学和药物研发领域。在药物代谢研究中, 它可作为标准品用于定量分析橙皮素及其代谢产物的血药浓度。在功能食品和保健品开发中, 它用于评估活性成分的生物利用度。此外, 在细胞和动物模型中, 它被用于探究黄酮类化合物的抗炎、抗肿瘤及心血管保护机制。科研人员还可将其作为底物, 研究葡萄糖醛酸转移酶的活性及调控机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 Hesperetin 3'-O-b-D-glucuronide 置于 -20°C 干燥避光环境中保存, 长期储存需充氮密封。使用时, 建议先以少量 DMSO 溶解, 再根据

实验需求用缓冲液稀释至工作浓度。避免反复冻融，分装后使用可减少降解风险。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 双重验证，确保纯度和结构准确性。批号相关的分析证书 (COA) 可随货提供。安全方面，该化合物尚无明确急性毒性报道，但仍需遵循一般化学品操作规范，避免吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。