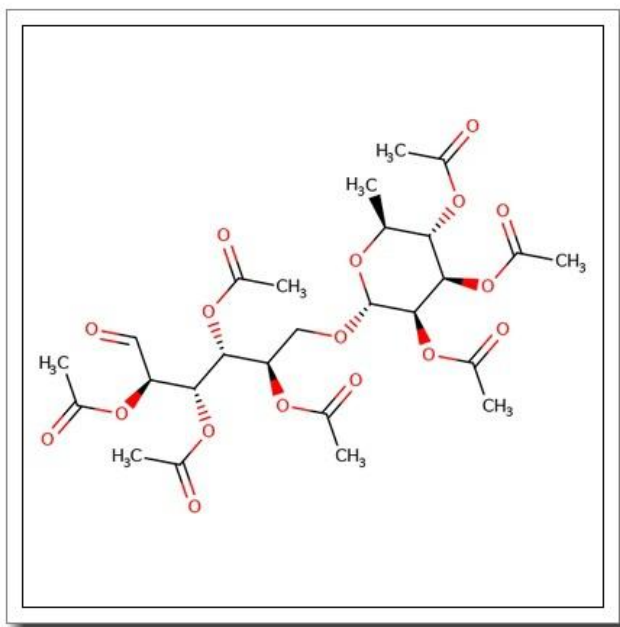


Hepta-O-acetylrutinose



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hepta-O-acetylrutinose
产品目录号	BGGCB-0421
CAS 号	29202-64-0
分子式	C ₂₆ H ₃₆ O ₁₇
分子量	620.57 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明: Hepta-O-acetylrutinose (七乙酰基芦丁糖)

1. 产品概述与化学特性

Hepta-O-acetylrutinose (化学名称: 七乙酰基芦丁糖) 是一种高纯度糖类衍生物, 化学式为 C₂₆H₃₆O₁₇, 分子量为 620.57 g/mol, CAS 号为 29202-64-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度>96%, 具有良好的溶解性和稳定性。其结构特点为芦丁糖分子上的七个羟基全部乙酰化, 使其在有机溶剂 (如 DMSO、甲醇) 中具有较高的溶解性, 适用于多种化学反应和生物实验。

2. 生物化学功能与重要性

七乙酰基芦丁糖是芦丁糖 (rutinose) 的乙酰化衍生物, 在糖化学和药物合成中具有重要作用。乙酰化修饰可增强其脂溶性, 提高细胞膜穿透能力, 使其成为糖基化反应和药物前体合成的关键中间体。此外, 该化合物在糖生物学研究中常用于糖链结构修饰和酶底物研究, 为糖蛋白和糖脂的合成提供重要支持。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、生物化学和糖化学研究领域。具体用途包括:

1. 作为糖基化反应的前体, 用于合成具有生物活性的糖苷类化合物;
2. 在药物开发中用于构建靶向递送系统的糖修饰载体;
3. 作为标准品或对照品, 用于糖类化合物的 HPLC 或质谱分析;
4. 在酶学研究中用于糖基转移酶的活性检测和抑制实验。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于-20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前建议室温平衡, 短暂离心以确保粉末聚集于管底。溶解时推荐使用无水 DMSO 或甲醇, 配制后溶液可在-20° C 短期保存 (建议 1 周内使用)。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%, 并提供批次特异性 COA (质量分析证书)。安全信

息如下:

1. 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜;
2. 避免与强氧化剂接触, 以防发生分解反应;
3. 废弃物处置需符合当地化学品管理法规;
4. 如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。