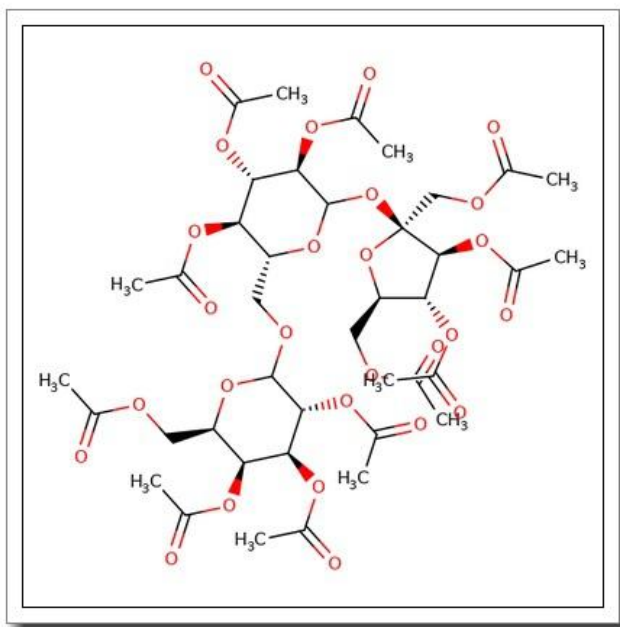


D-Raffinose undecaacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Raffinose undecaacetate
产品目录号	BGGCB-2391
CAS 号	6462-12-0
分子式	C ₄₀ H ₅₄ O ₂₇
分子量	966.84 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Raffinose undecaacetate (产品目录号: BGGCB-2391, CAS 号: 6462-12-0) 是一种高纯度的糖类衍生物, 化学式为 $C_{40}H_{54}O_{27}$, 分子量为 966.84 g/mol。该化合物是棉子糖 (raffinose) 的十一乙酸酯衍生物, 通过乙酰化反应制备而成。其纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质, 常温下为白色至类白色结晶或粉末状固体, 可溶于有机溶剂如氯仿、二甲基亚砷 (DMSO), 但不溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

D-Raffinose undecaacetate 在生物化学研究中具有重要价值。作为棉子糖的乙酰化产物, 它保留了棉子糖的核心结构, 同时通过乙酰基的引入增强了其疏水性, 使其更适合于特定实验需求。棉子糖是一种天然存在的三糖, 广泛分布于植物中, 参与碳水化合物的代谢与运输。其衍生物在糖化学和酶学研究中也常作为底物或中间体使用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为合成中间体, 用于制备其他糖类衍生物或修饰化合物。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物, 用于酶活性和特异性分析。
- 药物开发: 在糖类药物或疫苗佐剂的研发中作为候选分子或参考标准。
- 分析标准品: 用于高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 等分析方法的校准与质量控制。

4. 储存条件与使用建议

建议将 D-Raffinose undecaacetate 置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C。开封后需密封保存, 避免吸湿或暴露于空气中。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 在通风良好的条件下操作。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%，并提供批次相关的质检报告。其安全性数据如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需遵守实验室安全规范。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

如需进一步技术信息或实验方案支持，请联系我们的专业技术团队。