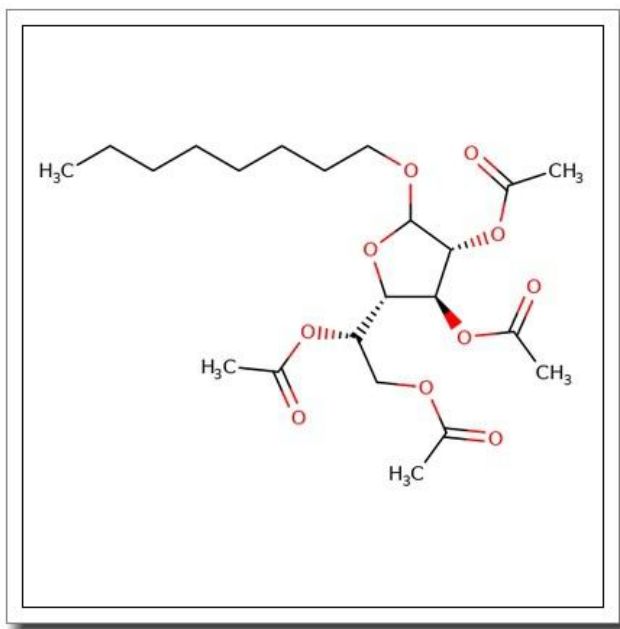


Octyl D-galactofuranoside tetraacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Octyl D-galactofuranoside tetraacetate
产品目录号	BGGCB-1848
CAS 号	223412-29-1
分子式	C ₂₂ H ₃₆ O ₁₀
分子量	460.52 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Octyl D-galactofuranoside tetraacetate (产品目录号 BGGCB-1848, CAS 号 223412-29-1) 是一种高纯度糖苷衍生物, 分子式为 $C_{22}H_{36}O_{10}$, 分子量为 460.52 g/mol。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有良好的溶解性, 适用于有机溶剂如 DMSO、甲醇和氯仿。其结构中的辛基链和四乙酰化半乳呋喃糖苷基团赋予其独特的化学特性, 使其在生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Octyl D-galactofuranoside tetraacetate 是一种半乳呋喃糖苷的合成衍生物, 可作为糖基化反应的关键中间体或底物。其乙酰化保护基团在特定条件下可选择性脱除, 便于进一步修饰或偶联反应。该化合物在糖生物学研究中常用于探索糖苷酶活性、糖蛋白合成及细胞表面糖缀合物的功能机制, 尤其在病原微生物 (如结核分枝杆菌) 的细胞壁多糖研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学和药物研发领域。具体用途包括: 作为糖苷酶抑制研究的底物; 用于合成复杂寡糖或糖缀合物; 在抗感染药物筛选中模拟病原体相关糖类结构。此外, 其辛基链的疏水性特点使其可用于膜相关蛋白的增溶研究, 或作为两亲性分子在脂质体构建中的组分。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以去除可能吸湿结块。工作溶液建议现配现用, 若需保存, 推荐分装后于 $-80^{\circ}C$ 存储不超过 1 个月。操作时需在通风橱中进行, 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 $>96\%$, 批次间一致性严格把控。安全数据表明其属于刺激性化学品, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。如不慎接触眼睛, 需立即用

大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。详细安全信息请参阅随附的MSDS（材料安全数据表）。