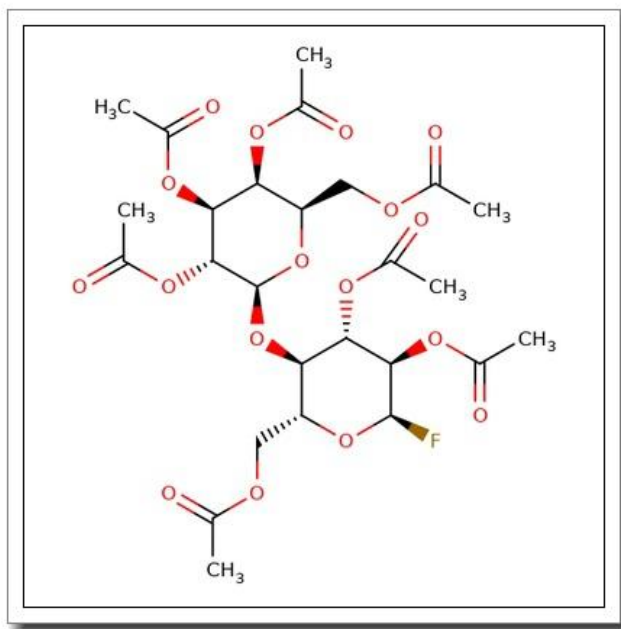


2,3,6,2',3',4',6'-Hepta-O-acetyl- α -D-lactosyl fluoride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 6, 2', 3', 4', 6' -Hepta-O-acetyl- α -D-lactosyl fluoride
产品目录号	BGGCB-0409
CAS 号	14227-57-7
分子式	C ₂₆ H ₃₅ F ₀ O ₁₇
分子量	638.54 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 6, 2', 3', 4', 6'-七-O-乙酰基- α -D-乳糖氟化物 (BGGCB-0409) 是一种高纯度糖化学衍生物, CAS 号为 14227-57-7, 分子式为 C₂₆H₃₅F₀O₁₇, 分子量为 638.54 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有明确的乙酰化修饰和氟化糖苷键结构。其化学特性包括对湿度和温度敏感, 易溶于氯仿、二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 但在水溶液中稳定性较差。

2. 生物化学功能与重要性

作为乳糖的氟化衍生物, 该化合物在糖生物学研究中具有重要作用。其氟化糖苷键可作为糖苷酶或糖基转移酶的稳定底物类似物, 用于酶学机制研究。乙酰基保护基团增强了化合物的稳定性和溶解性, 使其成为糖缀合物合成中的关键中间体。此外, 其在糖链结构分析和糖蛋白工程领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 糖化学合成: 作为构建复杂寡糖链的起始原料或中间体。
- 酶学研究: 用于糖苷酶抑制实验或酶活性位点分析。
- 药物开发: 在糖类疫苗或糖基化药物设计中作为结构模块。
- 分析标准品: 作为 HPLC 或质谱分析的参照物质。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 开封后需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并在惰性气氛下操作。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 防止吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行严格质量控制, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作应在通风橱中进行。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废物处理, 遵守当地法规。

(全文共计 436 字)