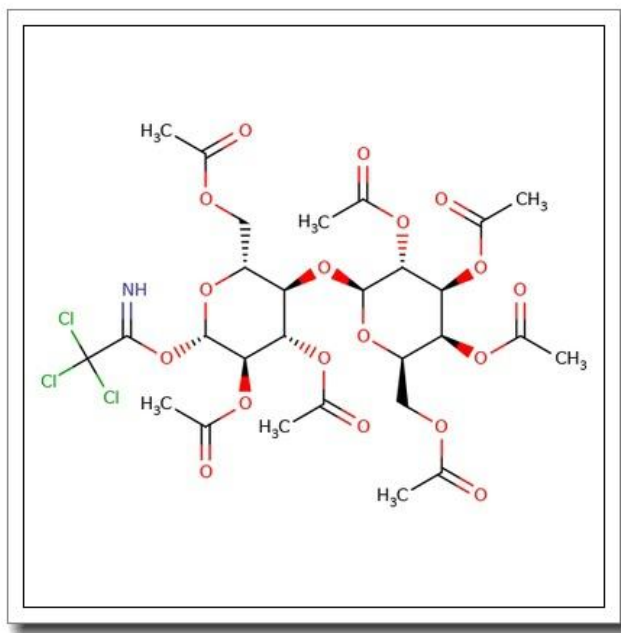


b-D-Lactosyltrichloroacetimidate heptaacetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	b-D-Lactosyltrichloroacetimidate heptaacetate
产品目录号	BGGCB-0624
CAS 号	1142022-76-1
分子式	C ₂₈ H ₃₆ Cl ₃ N ₀ O ₁₈
分子量	780.94 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 β -D-乳糖基三氯乙酰亚胺酯七乙酸酯 (β -D-Lactosyltrichloroacetimidate heptaacetate)，化学名称准确反映了其分子结构特征。产品目录号为 BGGCB-0624，CAS 号为 1142022-76-1，分子式为 C₂₈H₃₆C₁₃N₀O₁₈，分子量为 780.94 g/mol。该化合物是一种重要的糖化学中间体，纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%，呈白色至类白色结晶或粉末状，具有明确的旋光性和溶解特性 (易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂)。

2. 生物化学功能与重要性

作为乳糖衍生物的保护形式，其分子中的三氯乙酰亚胺酯基团 (-OC(=NH)CCl₃) 是糖苷化反应中的关键活化基团，能够高效参与寡糖链的合成。七乙酸酯保护策略可确保糖基供体在反应中的区域选择性和稳定性，广泛应用于复杂糖缀合物的构建。该化合物在糖生物学研究具有重要价值，尤其适用于模拟天然糖链结构的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 糖化学合成：作为糖基化反应的供体，用于合成乳糖衍生物、寡糖及糖缀合物。
- 药物开发：用于制备糖类疫苗、糖基化药物载体或抗菌化合物。
- 生物标记：通过衍生化标记细胞表面糖链，用于糖蛋白功能研究。

典型实验包括固相糖合成、酶促糖链延伸的对照研究等。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20° C 干燥避光环境，开封后需充惰性气体密封保存。建议使用前恢复至室温并避免反复冻融。溶解时优先选用无水有机溶剂 (如氩气保护的二氯甲烷)，反应体系需严格除水以确保活性。推荐在通风橱中操作，佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品经核磁共振 (NMR)、质谱 (MS) 及 HPLC 三重验证，符合严格的质量标准。安

全数据表明, 该化合物对眼睛、皮肤及呼吸系统有刺激性, 操作时需遵守 GHS 分类要求 (危险代码: H315-H319-H335)。废弃处理需遵循当地法规, 避免直接接触环境水体。

(注: 实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 (MSDS) 并制定相应风险控制措施。)