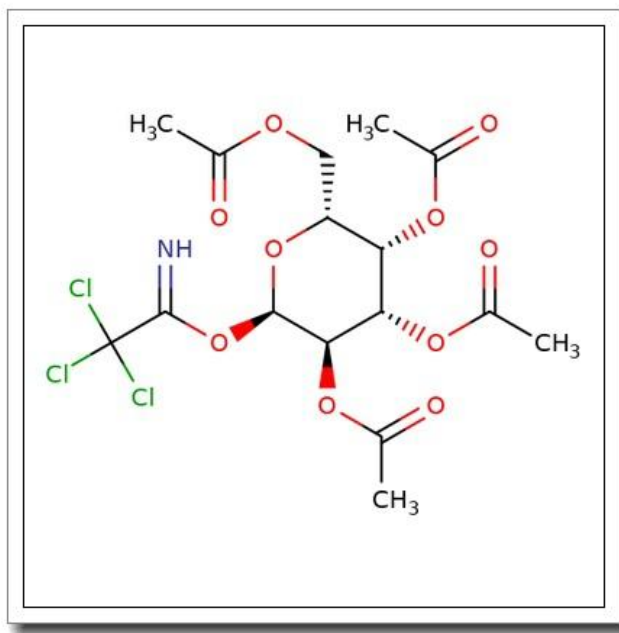


2,3,4,6-Tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranosyl trichloroacetimidate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranosyl trichloroacetimidate
产品目录号	BGGCB-5655
CAS 号	86520-63-0
分子式	C ₁₆ H ₂₀ Cl ₃ N ₁ O ₁₀
分子量	492.69 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- α -D-galactopyranosyl trichloroacetimidate (目录号: BGGCB-5655, CAS 号: 86520-63-0) 是一种高纯度的糖化学试剂, 分子式为 $C_{16}H_{20}Cl_3N_2O_{10}$, 分子量为 492.69 g/mol。该化合物是 D-半乳糖的乙酰化衍生物, 其结构中的三氯乙酰亚胺酯基团 (trichloroacetimidate) 使其成为糖苷化反应中的关键中间体。其纯度超过 96%, 确保了在合成反应中的高效性和可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和糖生物学研究中具有重要作用, 特别是在寡糖和多糖的合成中。其结构中的三氯乙酰亚胺酯基团是一种高效的糖基供体, 能够在温和条件下与糖基受体发生糖苷化反应, 形成特定的糖苷键。这一特性使其成为合成复杂糖类分子 (如糖蛋白、糖脂和糖疫苗) 的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于糖化学、药物开发和生物医学研究领域。具体用途包括:

- 作为糖基供体用于寡糖和多糖的化学合成。
- 用于糖蛋白和糖脂的修饰与功能研究。
- 在糖疫苗和糖类药物的开发中作为关键中间体。
- 用于糖苷酶和糖基转移酶的底物研究。

4. 储存条件与使用建议

为确保试剂的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 $-20^{\circ}C$ 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需在干燥惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下解冻, 避免与水分接触。
- 反应应在无水溶剂 (如二氯甲烷或乙腈) 中进行, 并严格控制反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度 >96% (通过 HPLC 或 NMR 验证)。使用时需

注意以下安全事项:

- 该化合物对湿气敏感, 操作时需佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境下进行。
- 避免吸入或接触皮肤, 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或诊断用途。