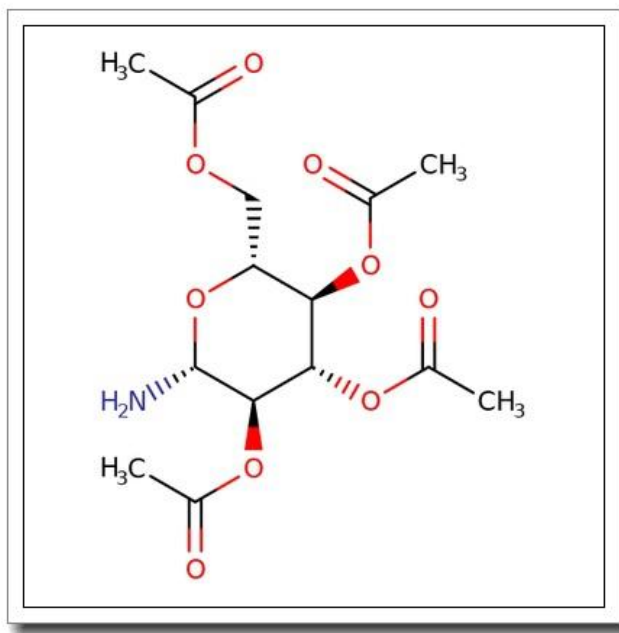


2,3,4,6-Tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranosyl amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl-b-D-glucopyranosyl amine
产品目录号	BGGCB-5696
CAS 号	51642-81-0
分子式	C ₁₄ H ₂₁ N ₀₉
分子量	347.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranosyl amine (产品目录号: BGGCB-5696, CAS 号: 51642-81-0) 是一种乙酰化葡萄糖胺衍生物, 分子式为 $C_{14}H_{21}NO_9$, 分子量为 347.32 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和氯仿。其结构中的四个乙酰基团保护了糖环上的羟基, 使其在合成反应中具有较高的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖化学和糖生物学研究中的重要中间体, 尤其在糖基化反应中扮演关键角色。其结构中的氨基基团可作为活性位点, 用于合成糖肽、糖蛋白或其他糖缀合物。此外, 乙酰基团的保护作用使其在糖链延伸和修饰中具有广泛的应用价值, 是研究糖类生物活性和药物开发的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 3, 4, 6-Tetra-O-acetyl- β -D-glucopyranosyl amine 广泛应用于药物研发、糖化学合成和生物标记领域。具体用途包括: 作为糖基供体用于合成寡糖或多糖; 作为前体化合物制备糖基化药物或探针; 在糖蛋白工程中用于糖链的定点修饰。此外, 它还可用于研究糖类在细胞识别、免疫应答和信号传导中的作用。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。建议在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。