

3-Acetamido-3-deoxy-D-allose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Acetamido-3-deoxy-D-allose
产品目录号	BGGCB-5965
CAS 号	102185-26-2
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₀₆
分子量	221.21 g/mol
纯度	>96%

产品说明

3-Acetamido-3-deoxy-D-allose 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 3-乙酰氨基-3-脱氧-D-阿洛糖，CAS 号 102185-26-2，分子式 C₈H₁₅N₀₆，分子量 221.21 g/mol。纯度经 HPLC 验证大于 96%，符合生化试剂标准。该化合物属于氨基糖衍生物，结构中含乙酰氨基修饰，水溶性良好，在生理 pH 条件下稳定。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-阿洛糖的修饰衍生物，本品在糖生物学研究中具有独特价值。其 3 位脱氧及乙酰氨基化特性可模拟天然糖链中的关键结构，常用于糖基转移酶抑制研究、细菌细胞壁合成途径分析以及糖蛋白相互作用实验。在病原体感染机制研究中，可作为探针分子用于揭示宿主-微生物识别过程。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 糖酶抑制剂开发：作为酶底物类似物用于筛选糖苷酶抑制剂
- 抗菌药物研究：干扰细菌脂多糖合成途径的机制研究
- 诊断试剂制备：用于糖抗原表位的人工合成
- 细胞信号研究：参与糖依赖的细胞间通讯实验体系

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃干燥避光环境，开封后建议分装保存。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制水溶液时建议使用无菌 PBS 缓冲液（pH 7.4），现配现用。工作浓度需根据实验体系优化，推荐初始测试范围为 0.1-10 mM。

5. 质量控制与安全信息

本品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，批次间一致性控制在±2%以内。实验操作需佩戴防护装备，避免吸入或皮肤直接接触。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合危险化学品处理规范。

(注: 本说明基于当前研究数据编制, 具体应用需结合实验体系验证。产品规格以实际检测报告为准。)