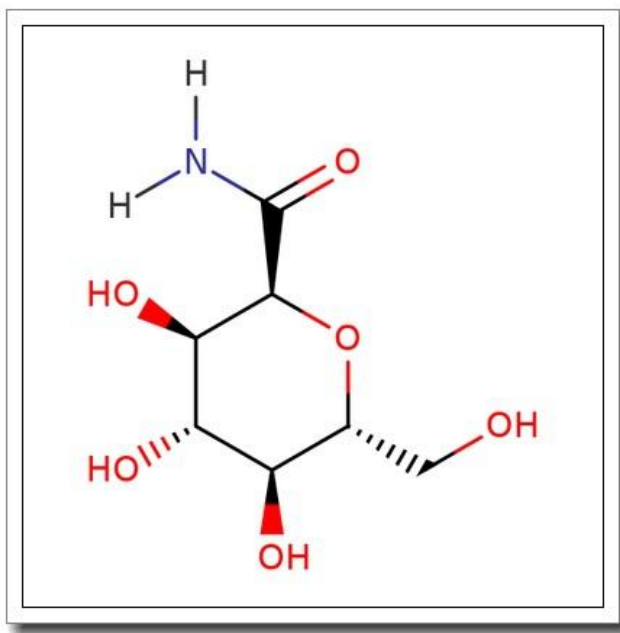


2,6-Anhydro-D-glycero-D-ido- heptonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-Anhydro-D-glycero-D-ido- heptonamide
产品目录号	BGGCB-2914
CAS 号	58825-13-1
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2,6-Anhydro-D-glycero-D-ido-heptonamide 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2,6-Anhydro-D-glycero-D-ido-heptonamide, CAS 号为 58825-13-1, 产品目录号为 BGGCB-2914。其分子结构为七碳糖衍生物, 特征性 2,6-脱水键与末端酰胺基团赋予其独特化学性质。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度经 HPLC 验证大于 96%, 易溶于极性有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 水溶性中等。

2. 生物化学功能与重要性

作为稀有糖类衍生物, 该分子在糖生物学研究具有重要价值。其结构模拟天然糖代谢中间体, 可干扰糖苷酶或糖基转移酶的活性, 常用于酶抑制机制研究。酰胺基团的引入增强了细胞膜穿透性, 使其成为糖类似物药物开发的潜在候选骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 糖酶抑制剂研究: 作为竞争性抑制剂用于 α -葡萄糖苷酶或神经氨酸酶活性测定
- 药物化学: 用于抗病毒或抗糖尿病先导化合物的结构修饰
- 诊断试剂开发: 作为糖代谢标志物的标准参照物
- 生物标记: 通过同位素标记追踪细胞内糖代谢通路

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 干燥避光环境, 开封后建议充氮保存。使用前需平衡至室温以避免吸湿, 配制溶液时应选用无酶水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4)。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐初始测试范围为 10-100 μM 。

5. 质量控制与安全信息

批次均经 NMR 和质谱验证结构, HPLC 检测显示单峰纯度 $>96\%$ 。本品属于刺激性化学品, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。如接触皮肤, 应立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合危险化学品处理规范, 避免直接排入下水系统。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。)