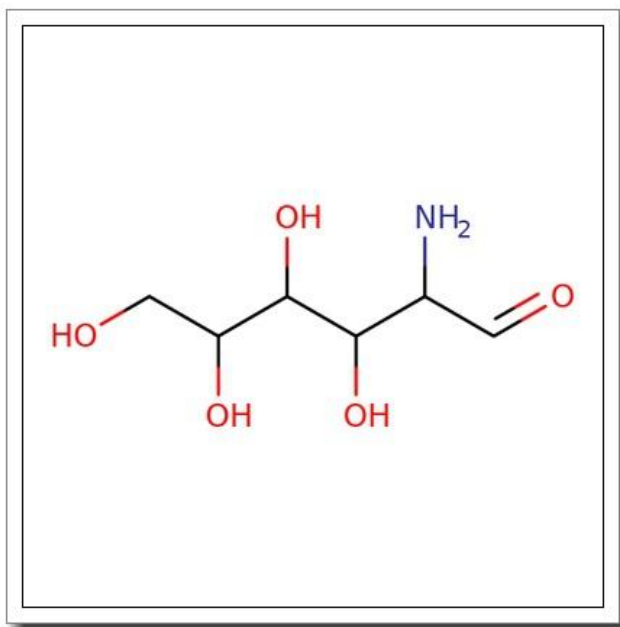


2-Amino-2-deoxy-D-talose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Amino-2-deoxy-D-talose
产品目录号	BGGCB-3409
CAS 号	2494-50-0
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-氨基-2-脱氧-D-塔罗糖 (2-Amino-2-deoxy-D-talose) 产品说明书

产品概述与化学特性

2-氨基-2-脱氧-D-塔罗糖 (CAS 号: 2494-50-0) 是一种稀有氨基糖类化合物, 分子式为 $C_6H_{13}NO_5$, 分子量为 179.17。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的还原糖和氨基糖的化学性质。其结构特点为塔罗糖 C2 位上的羟基被氨基取代, 使其在糖生物学研究中具有独特价值。该化合物易溶于水, 微溶于甲醇, 不溶于非极性有机溶剂, 需避免高温和强酸强碱环境。

生物化学功能与重要性

作为 D-塔罗糖的氨基衍生物, 本品是糖缀合物和细菌多糖合成的关键中间体。其氨基基团可参与糖蛋白的修饰反应, 在糖基转移酶和糖苷酶研究中作为底物或抑制剂。此外, 2-氨基-2-脱氧-D-塔罗糖在微生物细胞壁合成途径中扮演重要角色, 是研究抗生素作用机制 (如肽聚糖合成抑制) 的重要工具分子。

主要应用领域与具体用途

1. 糖化学研究: 用于合成稀有糖衍生物及糖肽类化合物
2. 药物开发: 作为抗菌剂设计的结构模板或前体分子
3. 诊断试剂: 参与糖类抗原的制备与抗体检测系统开发
4. 酶学研究: 糖基化酶类 (如糖苷水解酶) 的底物特异性分析
5. 微生物学: 研究革兰氏阴性菌外膜多糖的生物合成途径

储存条件与使用建议

本品需严格避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 开封后建议充氮密封。水溶液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议溶解时使用预冷的去离子水或缓冲液 (pH 6.0-7.5), 高温溶解可能导致结构降解。

质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 双重验证纯度, 批次间变异系数 <2%。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，立即用大量清水冲洗 15 分钟。安全数据表（SDS）包含完整毒理学数据（急性口服毒性 LD50>2000 mg/kg）。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，不可直接排入下水系统。

（注：实际分子量等参数需以最新 COA 质检报告为准）