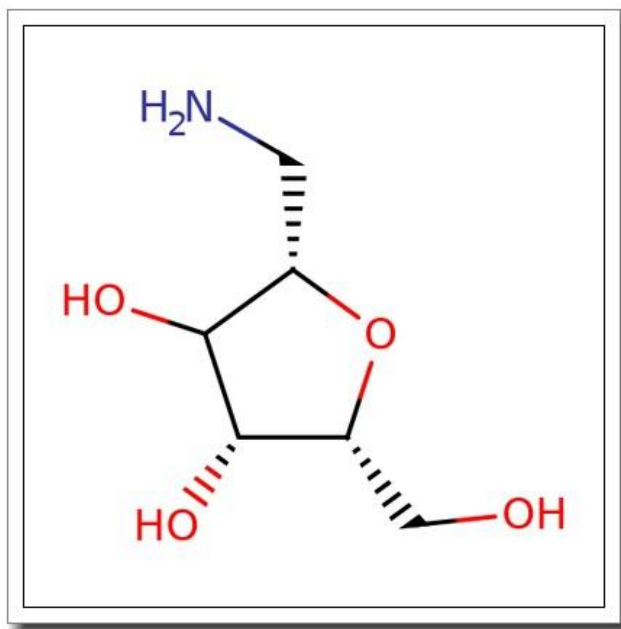


# 1-Amino-2,5-anhydro-D-glucitol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Amino-2,5-anhydro-D-glucitol
产品目录号	BGGCB-3286
CAS 号	2166517-07-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> N <sub>04</sub>
分子量	163.17 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-Amino-2,5-anhydro-D-glucitol (CAS 号: 2166517-07-1) 是一种氨基糖醇衍生物, 分子式为  $C_6H_{13}NO_4$ , 分子量为 163.17 g/mol。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的氨基和羟基官能团使其在生物化学研究中表现出独特的反应活性, 可作为糖类修饰或标记的重要中间体。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-Amino-2,5-anhydro-D-glucitol 在糖生物学和代谢研究中具有重要作用。其结构类似于天然糖类, 但通过 2,5-脱水修饰和氨基取代, 使其能够干扰或模拟糖代谢途径。该化合物可用于研究糖基化酶的作用机制, 或作为探针标记糖蛋白和糖脂, 帮助解析细胞表面糖链的功能。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖类类似物, 用于酶抑制实验或糖代谢途径分析。
- 药物开发: 作为中间体参与糖类药物的合成, 如抗病毒或抗肿瘤药物。
- 诊断试剂: 用于制备糖类标记探针, 支持糖蛋白检测或细胞表面糖链成像。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免接触水分。溶解时可选用水或极性有机溶剂 (如 DMSO), 具体浓度需根据实验需求优化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家实验室有害化学品处理规范处置。

(全文共计 436 字)