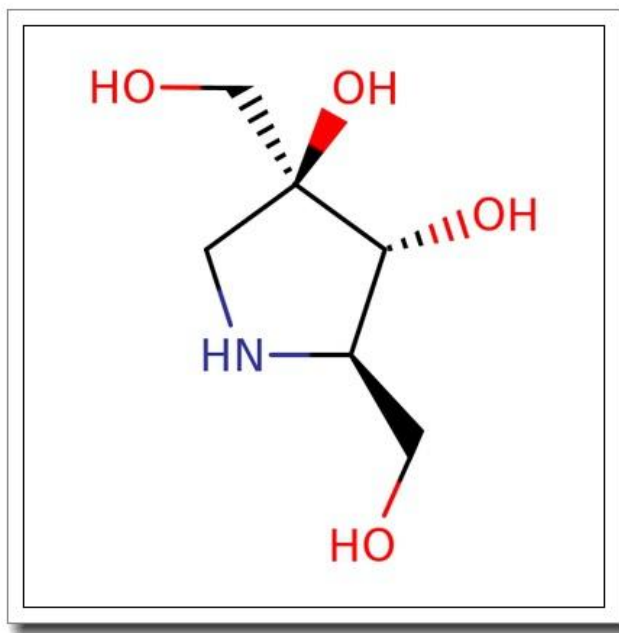


# (2R, 3R, 4S) -3, 4- Dihydroxy- 2, 4- pyrrolidinedimethano l



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3R, 4S) -3, 4- Dihydroxy- 2, 4- pyrrolidinedimethano l
产品目录号	BGGCB-4190
CAS 号	1322748-73-1
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为(2R, 3R, 4S)-3, 4-二羟基-2, 4-吡咯烷二甲醇, 化学名称(2R, 3R, 4S)-3, 4-Dihydroxy-2, 4-pyrrolidinedimethanol, CAS 号 1322748-73-1, 目录号 BGGCB-4190。其分子结构含吡咯烷环及多个羟基官能团, 赋予其良好的水溶性和反应活性。纯度>96%, 符合生化试剂标准, 适用于高精度实验需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖类代谢及酶抑制研究中具有重要价值。其结构类似天然糖类衍生物, 可作为糖苷酶或糖基转移酶的竞争性抑制剂, 用于研究碳水化合物代谢途径。此外, 其立体构型特异性使其在药物开发中成为潜在的手性中间体, 尤其适用于抗糖尿病或抗病毒药物的先导化合物优化。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域:

1. 药物研发: 作为糖代谢相关酶抑制剂的合成前体, 用于筛选抗糖尿病或抗感染药物。
2. 生化研究: 用于糖生物学研究, 解析糖基化修饰机制或病原体-宿主相互作用。
3. 有机合成: 作为手性砌块, 构建复杂天然产物或功能性分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20° C 干燥避光环境, 确保密封以防吸湿。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。溶解时优先选用去离子水或 DMSO (根据实验体系调整浓度), 现配现用以确保稳定性。操作时需佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%, 批次间一致性严格把控。安全数据表明, 其具潜在刺激性, 避免吸入或接触皮肤。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(全文约 400 字)