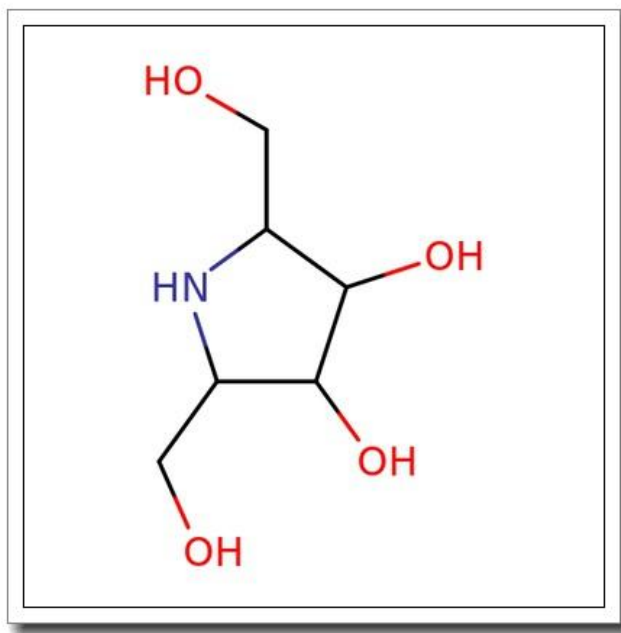


# (2R, 3S, 4R, 5S) -3,4-Dihydroxy-2, 5-pyrrolidinedimethano l



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R, 3S, 4R, 5S) -3,4-Dihydroxy-2, 5-pyrrolidinedimethano l
产品目录号	BGGCB-4195
CAS 号	250128-99-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为(2R, 3S, 4R, 5S)-3,4-二羟基-2,5-吡咯烷二甲醇, 化学目录号为BGGCB-4195, CAS 号为 250128-99-5。其分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>13</sub>N<sub>0</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 175.18 g/mol。该化合物是一种具有特定立体构型的吡咯烷衍生物, 纯度高于 96%, 适用于高精度生化研究。其结构中的多羟基官能团赋予其良好的水溶性和反应活性, 适合作为合成中间体或生物活性分子研究的基础材料。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(2R, 3S, 4R, 5S)-3,4-二羟基-2,5-吡咯烷二甲醇在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构类似于糖类衍生物, 可能参与糖代谢或作为酶抑制剂的前体。此外, 其立体特异性使其成为手性合成或药物开发中的重要构建模块, 尤其在核苷类似物或糖模拟物的研究具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性中间体, 用于合成抗病毒或抗肿瘤药物。
- 糖化学研究: 模拟糖类结构, 研究糖苷酶或糖基转移酶的抑制作用。
- 生物标记物开发: 通过修饰其羟基基团, 制备荧光标记或探针分子。
- 有机合成: 作为多官能团砌块, 用于复杂天然产物的全合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C 干燥避光环境中保存, 以保持其稳定性。开封后需充入惰性气体(如氮气)密封, 避免吸湿或氧化。使用时应在干燥环境下操作, 如需溶解, 推荐使用去离子水或无水有机溶剂(如 DMSO)。长期储存建议分装以避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和

护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学废物处理规范处置。具体安全数据请参考随附的MSDS（材料安全数据表）。