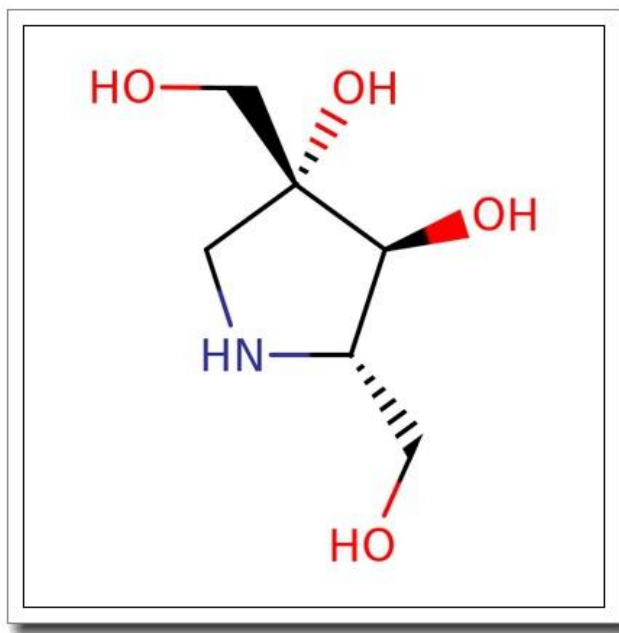


# (2S,3S,4R)-2,4-bis(hydroxymethyl)pyrrolidine-3,4-diol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 4R)-2, 4-bis(hydroxymethyl)pyrrolidine-3, 4-diol
产品目录号	BGGCB-0123
CAS 号	1322748-90-2
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

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S, 3S, 4R)-2, 4-双(羟甲基)吡咯烷-3, 4-二醇, 目录号为BGGCB-0123, CAS 号为 1322748-90-2。其分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>N<sub>0</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 163.17 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物是一种多羟基吡咯烷衍生物, 具有四个手性中心, 结构中含有两个羟甲基和两个羟基, 表现出良好的水溶性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

(2S, 3S, 4R)-2, 4-双(羟甲基)吡咯烷-3, 4-二醇是一种重要的糖类类似物, 可作为糖苷酶抑制剂或糖基转移酶的底物类似物, 在糖生物学研究中具有广泛的应用价值。其结构类似于天然糖类, 能够干扰糖代谢途径, 因此在药物开发和酶机制研究具有重要意义。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的抑制剂, 用于研究酶的作用机制。
- 药物开发: 用于设计抗糖尿病、抗病毒或抗癌药物中的糖类类似物。
- 化学合成: 作为手性砌块, 用于合成复杂糖类衍生物或生物活性分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存于-20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体(如氮气)保护下操作, 以防止氧化或降解。溶解时建议使用高纯度水或有机溶剂(如 DMSO), 具体溶剂选择需根据实验需求确定。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。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。本产品仅供科研使用, 不可用于人体或动物实验。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。