

(2S,3S,4S)-N-Ethyl-2-hydroxymethyl-3,4-pyrrolidinediol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 4S)-N-Ethyl-2-hydroxymethyl-3,4-pyrrolidinediol
产品目录号	BGGCB-3731
CAS 号	
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(2S, 3S, 4S)-N-Ethyl-2-hydroxymethyl-3,4-pyrrolidinediol, 是一种具有特定立体构型的吡咯烷二醇衍生物, 其分子结构中包含羟基和乙基取代基, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色固体, 可溶于水及常见有机溶剂(如甲醇、乙醇)。其高纯度(>96%)确保了实验结果的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

(2S, 3S, 4S)-N-Ethyl-2-hydroxymethyl-3,4-pyrrolidinediol 作为一种手性吡咯烷衍生物, 在生物化学研究中具有重要作用。其结构类似于天然糖类衍生物, 可作为糖苷酶或糖基转移酶的抑制剂, 用于研究碳水化合物代谢途径。此外, 其多羟基结构使其在分子识别和药物设计领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的化合物, 如抗病毒或抗肿瘤药物。
- 酶学研究: 用于糖苷酶抑制实验, 探究酶的作用机制及抑制剂设计。
- 化学合成: 作为手性砌块, 用于构建复杂分子结构, 特别是在不对称合成中。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20°C下干燥避光保存, 以保持其稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用惰性气体保护以防止氧化。实验操作应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需佩戴手套、护目镜和防护服。

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。