

(5R, 6S, 7R) -6, 7- Dihydro- 5- [(1R) - 1- hydroxyethyl] - 5H- pyrrolotetrazole- 6, 7- diol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(5R, 6S, 7R) -6, 7- Dihydro- 5- [(1R) - 1- hydroxyethyl] - 5H- pyrrolotetrazole- 6, 7- diol
产品目录号	BGGCB-4186
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

本品为(5R, 6S, 7R)-6, 7-二氢-5-[(1R)-1-羟基乙基]-5H-吡咯并四唑-6, 7-二醇, 是一种高纯度生化试剂, 目录号为 BGGCB-4186。其化学结构包含吡咯并四唑核心及多个手性中心, 分子式与分子量因商业保密原因暂未公开。该化合物纯度经 HPLC 验证超过 96%, 符合科研级试剂标准。其立体构型与羟基官能团赋予其独特的反应活性, 适用于不对称合成及酶抑制研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为四唑类衍生物, 该化合物可通过竞争性结合或过渡态模拟参与生物分子相互作用。其二醇结构可能作为金属离子螯合剂, 而吡咯并四唑骨架在药物化学中常作为药效团, 干扰靶标蛋白功能。在糖苷酶或激酶抑制研究中具有潜在应用价值, 尤其适用于探究手性依赖的酶催化机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 3.1 药物研发: 作为先导化合物或中间体, 用于设计新型抗菌剂或抗代谢药物。
- 3.2 酶学研究: 作为工具分子探究糖基转移酶或水解酶的抑制机理。
- 3.3 材料科学: 用于合成功能性聚合物单体, 尤其关注其光学活性衍生物的开发。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存: 需密封保存于-20°C干燥环境, 避免反复冻融。
- 4.2 稳定性: 固体形态在惰性气氛下可稳定保存 12 个月, 溶液需现配现用。
- 4.3 操作建议: 使用干燥手套箱或氮气保护处理, 因其可能对湿度敏感。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准: 通过核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 验证结构, HPLC 监控纯度。
- 5.2 安全警示: 具潜在刺激性, 避免吸入或皮肤接触。操作时需佩戴护目镜及防尘

口罩。

5.3 废弃物处理：按危险有机废物处置，遵守当地环保法规。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系供应商获取。