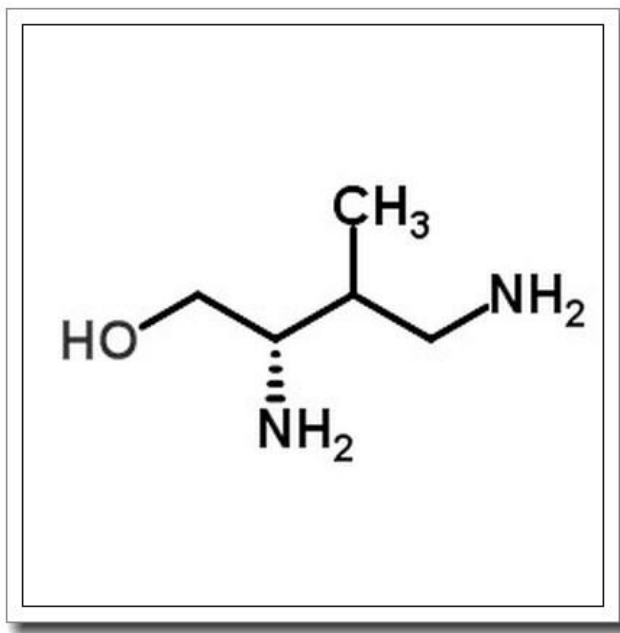


井冈霉醇胺

(1S, 2S, 3R, 4S, 5S)-5-amino-1-(hydroxymethyl)cyclohexane-1, 2, 3, 4-tetrol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1S, 2S, 3R, 4S, 5S)-5-amino-1-(hydroxymethyl)cyclohexane-1, 2, 3, 4-tetrol
中文名称	井冈霉醇胺
CAS 号	83465-22-9
分子式	C ₇ H ₁₅ N ₀ O ₅
分子量	118.177
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

井冈霉醇胺 ((1S, 2S, 3R, 4S, 5S)-5-amino-1-(hydroxymethyl)cyclohexane-1, 2, 3, 4-tetrol) 是一种环己烷衍生物，化学式为 C₇H₁₅N₀O₅，分子量为 118.177。该化合物具有五个手性中心，立体构型明确，呈现特定的 (1S, 2S, 3R, 4S, 5S) 构型。其结构中包含氨基和羟基官能团，赋予其亲水性和生物活性。CAS 号为 83465-22-9，纯度标准高于 96%，适用于科研和工业领域的精密实验需求。

2. 生物化学功能与重要性

井冈霉醇胺是一种重要的生物活性分子，可作为糖苷酶抑制剂的前体或类似物。其结构与天然糖类相似，能够竞争性结合酶活性位点，干扰糖代谢途径。在微生物和植物研究中，该化合物常用于探究碳水化合物代谢机制，尤其在井冈霉素生物合成途径中具有关键作用。其高立体选择性和功能性基团使其成为药物化学和酶学研究中的有价值工具。

3. 主要应用领域与具体用途

井冈霉醇胺广泛应用于生物化学和药物研发领域。在基础研究中，它被用作糖苷酶抑制实验的对照品或底物类似物。在农业科学中，可用于研究井冈霉素类抗生素的作用机制。此外，该化合物在合成生物学中作为手性砌块，用于构建更复杂的生物活性分子。其高纯度特性也使其成为分析标准品和质控样品的理想选择。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中，推荐储存温度为 -20° C，长期保存建议置于惰性气体保护下。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应在通风良好的实验室环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用去离子水或缓冲液，pH 值需根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度，批号相关检测报告可随货提供。作为化学品，井冈霉醇胺可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若

不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。