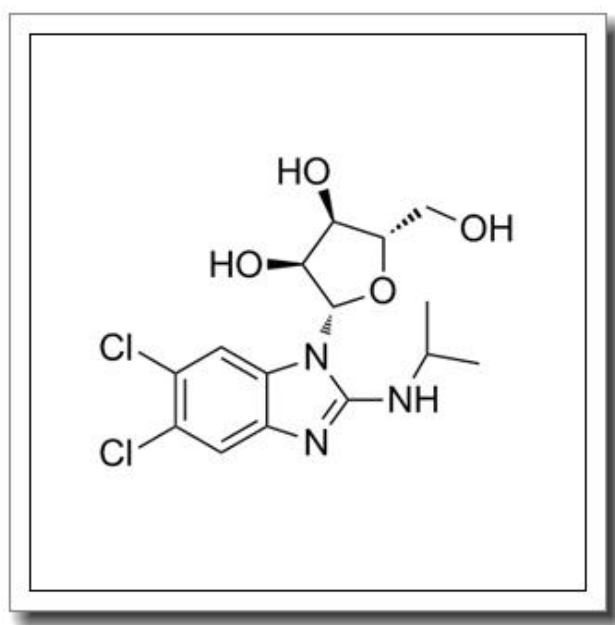


(2S,3s,4r,5s)-2-(5,6-二氯-2-(异丙基氨基)-1H-苯并[d]咪唑-1-基)-5-(羟基甲基)四氢呋喃-3,4-二醇

(2S, 3S, 4R, 5S)-2-[5, 6-dichloro-2-(propan-2-ylamino)benzimidazol-1-yl]-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 3S, 4R, 5S)-2-[5, 6-dichloro-2-(propan-2-ylamino)benzimidazol-1-yl]-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol
中文名称	(2S, 3s, 4r, 5s)-2-(5, 6-二氯-2-(异丙基氨基)-1H-苯并[d]咪唑-1-基)-5-(羟基甲基)四氢呋喃-3, 4-二醇
CAS 号	176161-24-3
分子式	C ₁₅ H ₁₉ Cl ₂ N ₃ O ₄
分子量	376. 235

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

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, 5S)-2-[5, 6-dichloro-2-(propan-2-ylamino)benzimidazol-1-yl]-5-(hydroxymethyl)oxolane-3, 4-diol, 中文名称为(2S, 3s, 4r, 5s)-2-(5, 6-二氯-2-(异丙基氨基)-1H-苯并[d]咪唑-1-基)-5-(羟基甲基)四氢呋喃-3, 4-二醇, CAS 号为 176161-24-3。其分子式为 C₁₅H₁₉Cl₂N₃O₄, 分子量为 376.235, 纯度不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的立体构型, 属于苯并咪唑类衍生物, 结构中含有羟基、二氯取代基及异丙基氨基等官能团, 赋予其独特的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其苯并咪唑核心结构及糖基化修饰, 表现出潜在的生物活性。其结构中的二氯取代基和异丙基氨基可能增强其与生物靶点的相互作用, 使其在核酸或蛋白质结合中具有选择性。此类结构类似物常被用于研究酶抑制剂或受体调节剂, 尤其在抗病毒或抗肿瘤药物研发领域具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括:

- 作为中间体用于合成具有生物活性的核苷类似物;
- 用于抗病毒或抗肿瘤药物的先导化合物筛选;
- 在分子生物学研究中, 探索苯并咪唑类化合物的作用机制;
- 作为标准品或对照品用于分析方法开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、干燥、避光的条件下保存, 以确保稳定性。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的实验环境下使用。溶解性测试表明, 本品可溶于 DMSO 或甲醇, 具体溶剂选择需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合科研级标准。安全信息提示：本品可能对眼睛、皮肤或呼吸系统有刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排放。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献及实际需求进行优化。