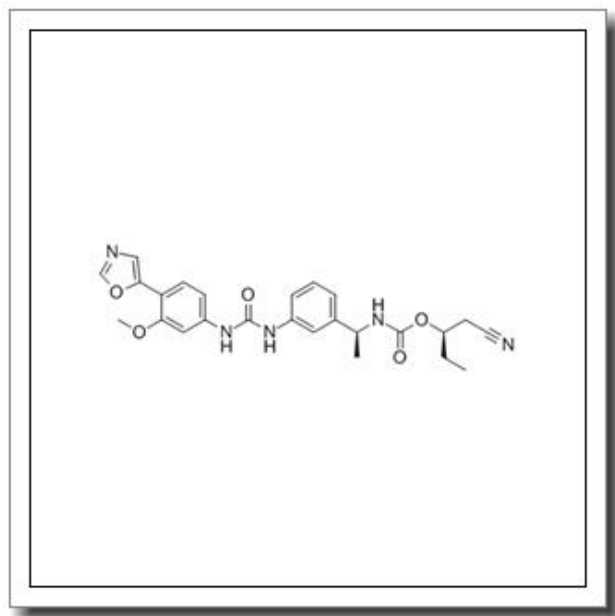


AVN-944

[(2R)-1-cyanobutan-2-yl] N-[(1S)-1-[3-[[3-methoxy-4-(1,3-oxazol-5-yl)phenyl]carbamoylamino]phenyl]ethyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>[(2R)-1-cyanobutan-2-yl] N-[(1S)-1-[3-[[3-methoxy-4-(1,3-oxazol-5-yl)phenyl]carbamoylamino]phenyl]ethyl]carbamate</i>
中文名称	AVN-944
CAS 号	297730-17-7
分子式	C ₂₅ H ₂₇ N ₅ O ₅
分子量	477.512
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

AVN-944 (化学名称: [(2R)-1-氰基丁-2-基] N-[(1S)-1-[3-[3-甲氧基-4-(1,3-噁唑-5-基)苯基]氨基甲酰氨基]苯基]乙基]氨基甲酸酯) 是一种小分子化合物, CAS 号为 297730-17-7, 分子式为 C₂₅H₂₇N₅O₅, 分子量为 477.512。该化合物具有高纯度 (≥96%), 结构中含有氰基、甲氧基和噁唑环等特征基团, 表现出良好的化学稳定性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

AVN-944 是一种选择性抑制剂, 主要靶向肌苷单磷酸脱氢酶 (IMPDH), 该酶是嘌呤核苷酸合成途径中的关键限速酶。通过抑制 IMPDH, AVN-944 能够阻断鸟苷酸 (GMP) 的合成, 从而抑制细胞增殖。这一机制使其在抗肿瘤和免疫调节研究中具有重要价值, 尤其在白血病、淋巴瘤等快速增殖细胞的疾病模型中表现出显著活性。

3. 主要应用领域与具体用途

AVN-944 广泛应用于生物医学研究领域, 主要用于以下方向:

- 肿瘤学研究: 作为 IMPDH 抑制剂, 用于探究肿瘤细胞增殖与代谢调控机制。
- 免疫学研究: 评估其对 T 细胞和 B 细胞增殖的抑制作用, 研究免疫调节作用。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于优化抗肿瘤或免疫抑制药物的设计。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议在 -20° C 下避光干燥保存, 长期储存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中以保持稳定性。
- 使用建议: 使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 或乙醇等有机溶剂, 配制工作液时需注意浓度控制, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 ≥96%, 并提供完整的分析证书

(COA)。

- 安全信息: AVN-944 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或药物用途。