

arn-509

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	arn-509
产品目录号	
CAS 号	956104-40-8
分子式	C ₂₁ H ₁₅ F ₄ N ₅ O ₂ S
分子量	477.435
纯度	>96%

产品说明

ARN-509 产品说明

1. 产品概述与化学特性

ARN-509 (化学名称: 4-[7-(6-氰基-5-三氟甲基吡啶-3-基)-8-氧代-6-硫代-5,7-二氮杂螺[3.4]辛-5-基]-2-氟-N-甲基苯甲酰胺) 是一种小分子化合物, 其分子式为 C₂₁H₁₅F₄N₅O₂S, 分子量为 477.435, CAS 号为 956104-40-8。本品为白色至类白色固体, 纯度大于 96%, 具有高选择性和生物活性。其结构中的三氟甲基和氰基等官能团赋予其独特的化学稳定性与药理特性。

2. 生物化学功能与重要性

ARN-509 是一种高效的选择性雄激素受体拮抗剂, 能够特异性结合雄激素受体 (AR), 阻断其信号传导通路。该化合物在抑制前列腺癌细胞增殖和转移方面表现出显著效果, 尤其在去势抵抗性前列腺癌 (CRPC) 的治疗中具有重要研究价值。其作用机制涉及竞争性抑制二氢睾酮 (DHT) 与 AR 的结合, 从而抑制 AR 核转位及下游基因表达。

3. 主要应用领域与具体用途

ARN-509 主要用于肿瘤学研究领域, 尤其是前列腺癌的临床前研究与药物开发。具体用途包括:

- 作为雄激素受体信号通路研究的工具化合物;
- 用于评估前列腺癌治疗方案的体外与体内实验;
- 开发新型抗肿瘤药物的先导化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体保护。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 等有机溶剂, 配制溶液后需分装保存并尽快使用。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测确认纯度大于 96%，并提供完整的质检报告（COA）。ARN-509 属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。操作时需穿戴防护手套、护目镜及实验服，避免吸入或接触。如意外接触，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置。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。购买者需具备相关资质并遵守实验室安全规范。