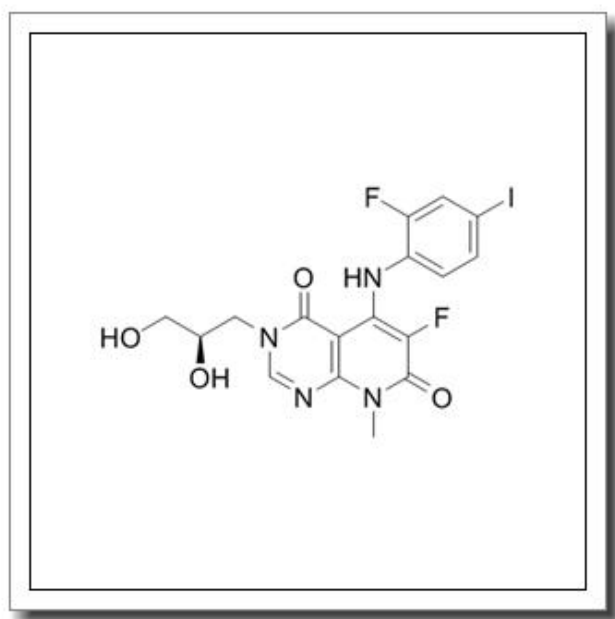


TAK-733

3-[(2R)-2,3-dihydroxypropyl]-6-fluoro-5-(2-fluoro-4-iodoanilino)-8-methylpyrido[2,3-d]pyrimidine-4,7-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[(2R)-2,3-dihydroxypropyl]-6-fluoro-5-(2-fluoro-4-iodoanilino)-8-methylpyrido[2,3-d]pyrimidine-4,7-dione
中文名称	TAK-733
CAS 号	1035555-63-5
分子式	C17H15F2IN4O4
分子量	504.227
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

TAK-733 是一种小分子化合物，化学名称为 3-[(2R)-2,3-二羟基丙基]-6-氟-5-(2-氟-4-碘苯胺基)-8-甲基吡啶并[2,3-d]嘧啶-4,7-二酮，CAS 号为 1035555-63-5。其分子式为 C₁₇H₁₅F₂IN₄O₄，分子量为 504.227，纯度不低于 96%。该化合物结构中含有吡啶并嘧啶二酮骨架，并带有氟、碘等卤素取代基，赋予其独特的化学性质和生物活性。TAK-733 在常温下为固体，需避光保存以确保稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

TAK-733 是一种选择性 MEK1/2 抑制剂，通过特异性结合 MEK1/2 的 ATP 结合位点，阻断 MAPK 信号通路的激活。这一通路在细胞增殖、分化和存活中起关键作用，尤其在多种肿瘤中异常激活。TAK-733 因其高选择性和强效抑制作用，成为研究 RAS/RAF/MEK/ERK 通路的重要工具化合物，并为肿瘤靶向治疗提供潜在候选分子。

3. 主要应用领域与具体用途

TAK-733 主要用于肿瘤学研究和药物开发领域。在基础研究中，它常用于探索 MAPK 信号通路在癌症发生发展中的作用机制。在药物筛选中，TAK-733 可作为阳性对照或先导化合物，用于评估新型 MEK 抑制剂的活性。此外，它还可用于构建体外和体内肿瘤模型，以研究耐药性及联合治疗策略。

4. 储存条件与使用建议

TAK-733 应储存于 -20° C、避光、干燥的环境中，开封后需充入惰性气体以延长稳定性。使用时建议溶解于 DMSO 配制成母液，避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，通常体外实验浓度为 1-100 nM。操作时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。TAK-733 属于实验用化学品，不可用于人体或临床治疗。其安全数据表（SDS）显示，该化合物

可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作应在通风橱中进行。废弃物需按危险化学品规范处置。