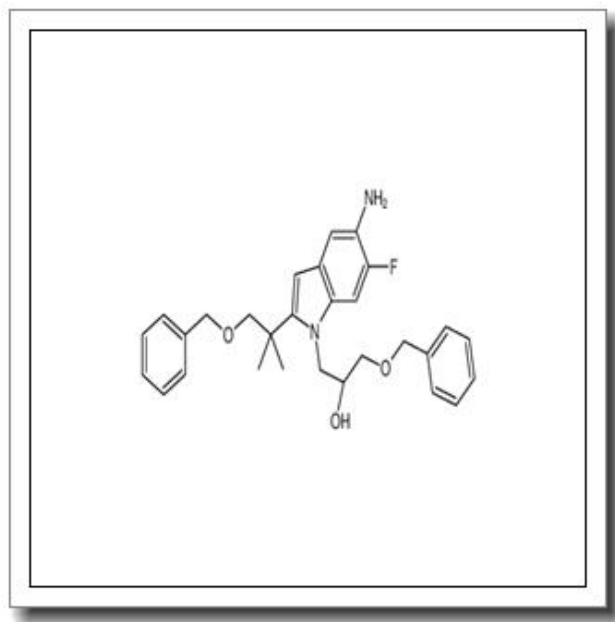


(2R)-1-{5-Amino-2-[1-(benzyloxy)-2-methyl-2-propanyl]-6-fluoro-1H-indol-1-yl}-3-(benzyloxy)-2-propanol

(2R)-1-{5-Amino-2-[1-(benzyloxy)-2-methyl-2-propanyl]-6-fluoro-1H-indol-1-yl}-3-(benzyloxy)-2-propanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-1-{5-Amino-2-[1-(benzyloxy)-2-methyl-2-propanyl]-6-fluoro-1H-indol-1-yl}-3-(benzyloxy)-2-propanol
中文名称	(2R)-1-{5-Amino-2-[1-(benzyloxy)-2-methyl-2-propanyl]-6-fluoro-1H-indol-1-yl}-3-(benzyloxy)-2-propanol
CAS 号	1294504-67-8
分子式	C29H33FN2O3
分子量	476.582

纯度	$\geq 96\%$
----	-------------

产品说明

(2R)-1-{5-氨基-2-[1-(苄氧基)-2-甲基-2-丙基]-6-氟-1H-吡啶-1-基}-3-(苄氧基)-2-丙醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称如标题所示，CAS 号为 1294504-67-8，分子式 C₂₉H₃₃FN₂O₃，分子量 476.582。其结构包含吡啶环、苄氧基及手性中心（2R 构型），纯度 ≥96%（HPLC 测定）。该化合物在常温下为白色至类白色固体，可溶于常见有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但水溶性较低。其氟原子和氨基的存在使其具有独特的反应活性，适用于药物化学与生物偶联研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶类衍生物，该化合物可通过调控特定信号通路（如激酶或 GPCR 靶点）参与细胞功能研究。其结构中的氟原子可增强代谢稳定性，而手性中心可能影响与生物大分子的选择性结合。在药物研发中，此类结构常作为先导化合物或中间体，用于优化活性分子的药代动力学性质。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发：用于设计靶向肿瘤或炎症疾病的抑制剂，尤其适用于基于吡啶骨架的分子库构建。
- 化学生物学：作为荧光标记或光交联探针的合成前体，研究蛋白质-小分子相互作用。
- 学术研究：用于手性化合物不对称合成方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

- 储存：密封避光，置于 -20° C 干燥环境中，长期保存建议充氮保护。
- 使用：溶解前需恢复至室温以避免吸湿，推荐使用无水 DMSO 配制母液（10-50 mM），分装后避免反复冻融。
- 注意事项：操作时需佩戴防护手套，在通风橱中进行称量，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC（C18 柱，UV 检测）和质谱（LC-MS）双重验证纯度与结构，批号关联完整分析证书（COA）。
- 安全数据：根据 GHS 分类，本品可能造成眼睛刺激（H319），建议紧急冲洗 15 分钟。非危险品运输，但需符合一般化学品规范。
- 废弃物处理：按有机卤化物废液处置，不可直接排入下水道。

（注：具体实验方案需结合文献优化，本说明基于现有数据提供通用指导。）