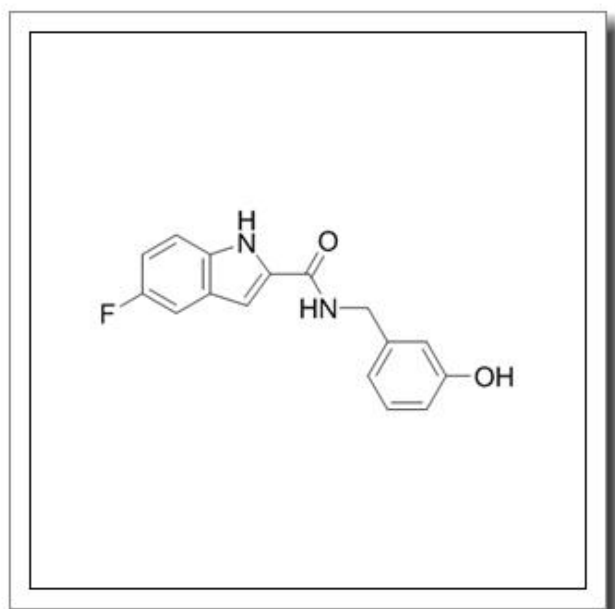


5-氟-N-[(3-羟基苯基)甲基]-1H-吲哚-2-甲酰胺

1H- Indole- 2- carboxamide, 5- fluoro- N- [(3- hydroxyphenyl) methyl] -



产品基本信息

属性	值
化学名称	1H- Indole- 2- carboxamide, 5- fluoro- N- [(3- hydroxyphenyl) methyl] -
中文名称	5-氟-N-[(3-羟基苯基)甲基]-1H-吲哚-2-甲酰胺
CAS 号	518058-84-9
分子式	C16H13FN2O2
分子量	284. 29
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 5-氟-N-[(3-羟基苯基)甲基]-1H-吲哚-2-甲酰胺 (5-Fluoro-N-[(3-hydroxyphenyl)methyl]-1H-indole-2-carboxamide)，化学式为 C₁₆H₁₃FN₂O₂，分子量 284.29，CAS 号 518058-84-9。外观通常为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%。该化合物属于吲哚衍生物，结构中含氟原子和羟基苯甲基，兼具疏水性与极性基团，易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水。其紫外吸收特性 (λ_{max} 约 280-290nm) 可用于分析检测。

2. 生物化学功能与重要性

作为小分子抑制剂或配体，该化合物可通过吲哚环与靶蛋白（如激酶或受体）的疏水口袋结合，同时氟原子的引入增强其代谢稳定性和膜穿透性。羟基苯甲基结构可能参与氢键相互作用，影响分子识别过程。在药物研发中，此类结构常作为先导化合物，用于调节细胞信号通路或酶活性。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发领域，具体包括：1) 抗肿瘤药物研究，靶向特定激酶或凋亡通路；2) 神经科学领域，作为 5-HT 受体或神经炎症相关蛋白的调节剂候选；3) 化学生物学工具分子，用于蛋白功能机制研究。实验建议工作浓度为 0.1-10 μM (需根据具体模型优化)。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃、避光、干燥环境中，有效期 24 个月。开封后建议分装保存，避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套，在通风橱中操作。溶解推荐使用 DMSO 配制母液 (如 10mM)，后续用缓冲液稀释至目标浓度。注意避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度 ≥96%，质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 确认结构。急性毒性数据有限，操作时需遵循实验室安全规范 (GHS 分类: H302-H315-H319-H335)。如

接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入粉尘，转移至空气新鲜处。废弃物应作为有害化学品处置。

（注：实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证活性。本说明基于现有数据，不排除因批次或应用场景差异导致的性能变化。）