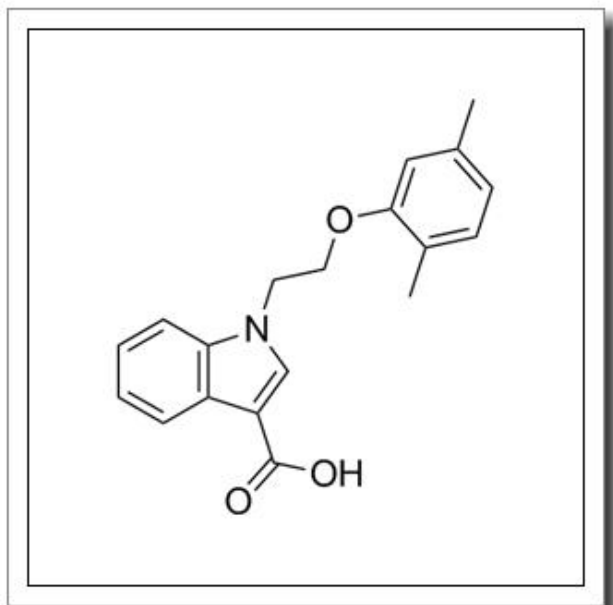


ML-098

1-[2-(2,5-Dimethylphenoxy)ethyl]-1H-indole-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[2-(2,5-Dimethylphenoxy)ethyl]-1H-indole-3-carboxylic acid
中文名称	ML-098
CAS 号	878978-76-8
分子式	C ₁₉ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	309.359
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

ML-098 (化学名称: 1-[2-(2,5-二甲基苯氧基)乙基]-1H-吡啶-3-羧酸) 是一种有机化合物, CAS 号为 878978-76-8, 分子式为 C₁₉H₁₉N₃O₃, 分子量为 309.359。该化合物为白色至类白色固体, 纯度 ≥96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和乙醇。其结构中的吡啶环和羧酸基团使其在生物活性分子设计中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

ML-098 是一种小分子化合物, 已知作为 Rho 家族 GTP 酶的激活剂, 特别是对 Cdc42 和 Rac1 具有选择性调控作用。这些 GTP 酶在细胞信号转导、细胞骨架重组和细胞迁移等过程中发挥关键作用。ML-098 通过促进 GTP 酶活性, 可用于研究细胞极性、形态发生及肿瘤转移等相关机制, 是细胞生物学和药理学研究的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

ML-098 广泛应用于基础研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 研究 Cdc42/Rac1 信号通路在癌症、神经退行性疾病和免疫调节中的作用。
- 作为细胞迁移和侵袭实验的阳性对照化合物。
- 用于高通量筛选和药物靶点验证。
- 在组织工程中调控细胞形态和功能。

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以保持稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心以避免结块。建议以 DMSO 配制母液 (如 10 mM), 分装后避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化, 通常范围为 1-50 μ M。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 并提供质谱和核磁数据支持。使用时需佩戴防护装

备（手套、护目镜等），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。本品仅限科研使用，不可用于人体或临床治疗。废弃物需按危险化学品规范处置。