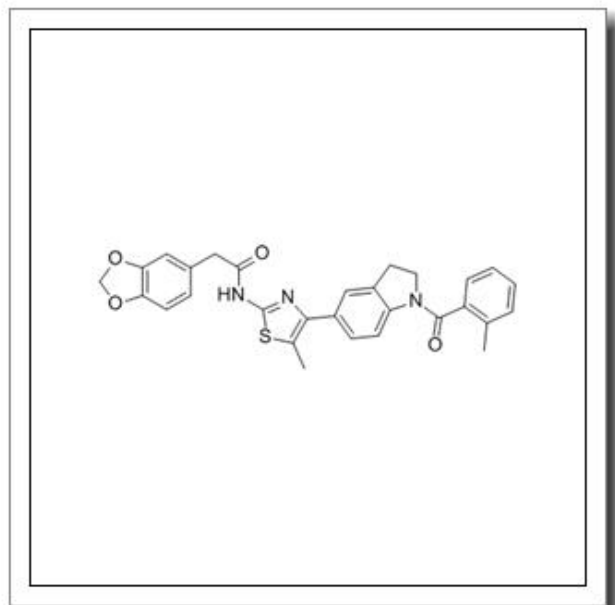


ML385

ML385



产品基本信息

属性	值
化学名称	ML385
中文名称	ML385
CAS 号	846557-71-9
分子式	C ₂₉ H ₂₅ N ₃ O ₄ S
分子量	511.591
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: ML385

化学名称: ML385

CAS 号: 846557-71-9

分子式: C₂₉H₂₅N₃O₄S

分子量: 511.591

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

ML385 是一种小分子化合物, 化学名称为 C₂₉H₂₅N₃O₄S, 分子量为 511.591。其 CAS 号为 846557-71-9, 纯度通常不低于 96%。该化合物在常温下为固体, 具有特定的溶解性, 可溶于 DMSO 等有机溶剂, 但在水中的溶解度较低。其化学结构包含苯并噻唑和吡啶环, 赋予其独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

ML385 是一种选择性 Nrf2 抑制剂, 通过阻断 Nrf2 与 DNA 的结合, 抑制 Nrf2 介导的抗氧化反应通路。Nrf2 是细胞氧化应激反应的关键转录因子, 参与调控多种抗氧化酶和解毒酶的表达。ML385 通过抑制 Nrf2 活性, 可用于研究氧化应激相关疾病的机制, 如癌症、神经退行性疾病和炎症性疾病。

3. 主要应用领域与具体用途

ML385 广泛应用于生物医学研究领域, 特别是在癌症研究和药物开发中。其主要用途包括:

- 研究 Nrf2 信号通路在肿瘤发生和发展中的作用。
- 作为工具化合物, 用于筛选和验证靶向 Nrf2 的抗癌药物。
- 探索氧化应激与神经退行性疾病 (如阿尔茨海默病) 的关联。
- 用于炎症性疾病模型的建立和机制研究。

4. 储存条件与使用建议

ML385 应储存于 -20° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时建议以 DMSO 配制

母液，并根据实验需求稀释至适当浓度。由于其对光敏感，建议避光操作。实验过程中需佩戴防护手套和眼镜，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 $\geq 96\%$ 。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS），了解详细的安全信息。ML385 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应在通风良好的环境下进行。废弃物应按照实验室规范处理，避免环境污染。