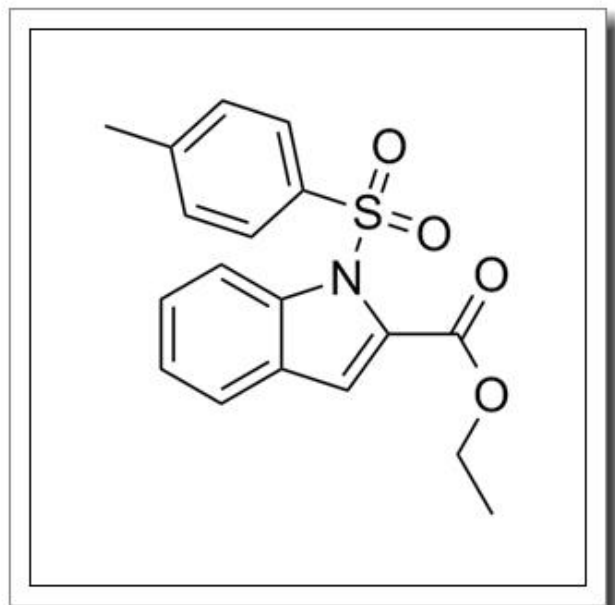


NOD-IN-1

NOD-IN-1



产品基本信息

属性	值
化学名称	NOD-IN-1
中文名称	NOD-IN-1
CAS 号	132819-92-2
分子式	C ₁₈ H ₁₇ N ₁ O ₄ S
分子量	343.397
纯度	≥96%

产品说明

NOD-IN-1 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

NOD-IN-1 是一种小分子化合物，化学名称为 NOD-IN-1，CAS 号为 132819-92-2。其分子式为 C₁₈H₁₇N₀S₄，分子量为 343.397，纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色粉末，可溶于有机溶剂如 DMSO 或乙醇，但在水中的溶解度较低。其结构中含有硝基氧杂环和磺酰基团，具有较高的化学稳定性，适合用于生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

NOD-IN-1 是一种有效的 NOD 样受体 (NLR) 信号通路抑制剂，能够特异性阻断 NOD1 和 NOD2 的激活，从而调控炎症反应和免疫应答。该化合物在研究中被广泛用于探索先天免疫系统的分子机制，尤其在炎症性疾病、自身免疫疾病和感染性疾病模型中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

NOD-IN-1 主要用于科学研究领域，包括但不限于以下方向：

- 炎症机制研究：通过抑制 NOD 受体，探究其在炎症性疾病如克罗恩病、类风湿性关节炎中的作用。
- 免疫调节实验：用于评估 NOD 信号通路在免疫细胞（如巨噬细胞、树突细胞）中的功能。
- 药物开发：作为先导化合物，用于筛选和优化新型抗炎或免疫调节药物。

4. 储存条件与使用建议

本产品应在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存建议分装并避免反复冻融。使用时建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），并在实验前用缓冲液稀释至工作浓度。由于其对光敏感，操作时应尽量避免强光照射。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并提供批次相关的质谱和核磁数据以确保一致

性。实验操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或皮肤接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅限科研使用，不适用于临床或诊断用途。