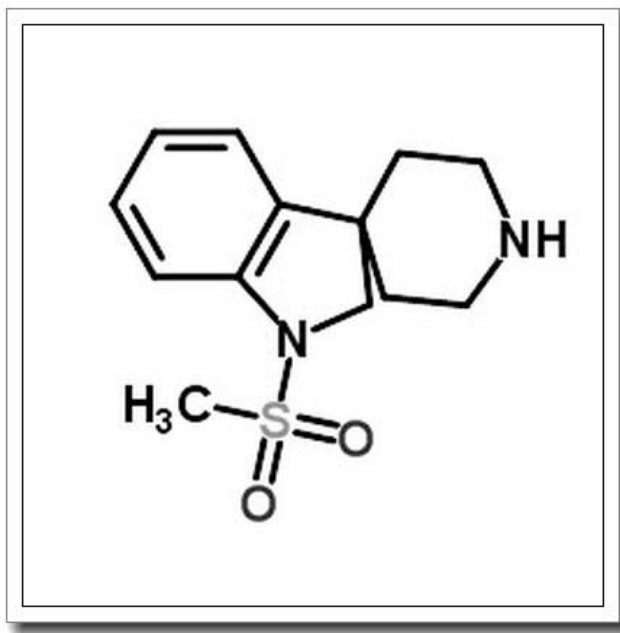


# 1-(甲基磺酰基)螺[吲哚啉-3,4'-哌啶]

*1-methylsulfonylspiro[2H-indole-3,4'-piperidine]*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-methylsulfonylspiro[2H-indole-3,4'-piperidine]
中文名称	1-(甲基磺酰基)螺[吲哚啉-3,4'-哌啶]
CAS 号	178261-41-1
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	266.359
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-(甲基磺酰基)螺[吡啶啉-3,4'-哌啶] (CAS 号: 178261-41-1) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{13}H_{18}N_2O_2S$ , 分子量为 266.359。该化合物具有独特的螺环结构, 结合了吡啶啉和哌啶环系, 并通过甲基磺酰基修饰增强其化学稳定性。其纯度高于 96%, 适合用于高要求的生物化学研究。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、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

1-(甲基磺酰基)螺[吡啶啉-3,4'-哌啶]是一种重要的医药中间体, 其结构中的螺环和磺酰基团使其在药物设计中具有广泛的应用潜力。该化合物可作为激酶抑制剂或受体调节剂的合成前体, 尤其在神经科学和肿瘤学研究领域备受关注。其独特的分子构型能够与特定蛋白质结合位点相互作用, 为开发新型治疗药物提供关键结构单元。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于药物研发和生物化学研究, 具体应用包括:

- 作为小分子抑制剂或激动剂的合成中间体, 用于探索信号通路机制。
- 在神经退行性疾病和癌症相关靶点研究中作为工具化合物。
- 用于结构-活性关系 (SAR) 研究, 优化先导化合物的药效团。

此外, 它还可用于定制合成服务, 满足特定科研或工业需求。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMSO 作为溶剂, 配制后溶液可分装保存以减少降解风险。操作时应佩戴防护手套和护目镜, 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 和 NMR 严格检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需在通风橱中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处理，避免环境污染。

详细安全数据请参考提供的材料安全数据表（MSDS）。