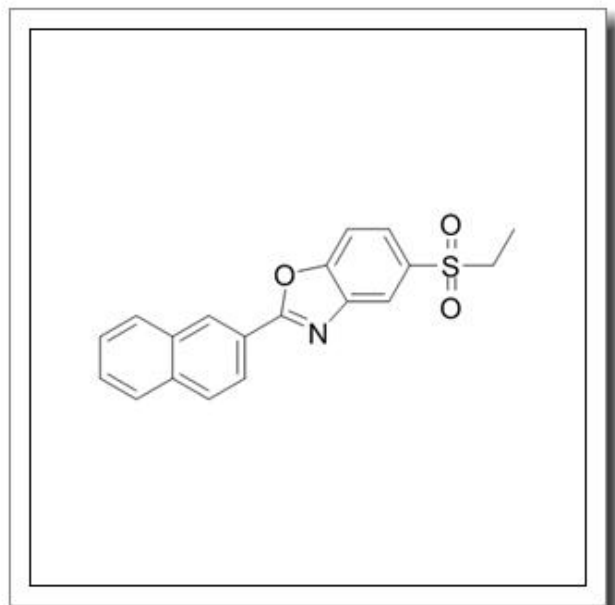


Ezutromid

5-ethylsulfonyl-2-naphthalen-2-yl-1,3-benzoxazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-ethylsulfonyl-2-naphthalen-2-yl-1,3-benzoxazole
中文名称	Ezutromid
CAS 号	945531-77-1
分子式	C ₁₉ H ₁₅ N ₃ O ₃ S
分子量	337.392
纯度	≥96%

产品说明

5-ethylsulfonyl-2-naphthalen-2-yl-1,3-benzoxazole (Ezutomid) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 5-乙磺酰基-2-萘-2-基-1,3-苯并恶唑，CAS 号 945531-77-1，分子式 C₁₉H₁₅N₀₃S，分子量 337.392。其结构中含苯并恶唑核心与萘环系统，乙磺酰基赋予其独特极性，纯度 ≥96% (HPLC 测定)。该化合物在常温下稳定，易溶于 DMSO、DMF 等有机溶剂，微溶于水 (<0.1 mg/mL, 25°C)。

2. 生物化学功能与重要性

Ezutomid 是一种小分子调控剂，通过选择性结合特定蛋白靶点（如激酶或核受体）调控细胞信号通路。其苯并恶唑结构可模拟天然配体空间构象，而磺酰基增强与靶蛋白的氢键相互作用，在表观遗传学研究和药物开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 药物研发：作为先导化合物用于抗肿瘤、抗炎药物的结构优化。
- 3.2 分子探针：用于研究蛋白质-小分子相互作用机制，特别适用于荧光标记实验（最大激发/发射波长需实测确定）。
- 3.3 生化试剂：在酶活性抑制实验中作为阳性对照，推荐工作浓度 0.1-10 μM（需预实验优化）。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：密封避光保存于-20°C 干燥环境，有效期 24 个月。开启后建议分装使用，避免反复冻融。
- 4.2 溶解：推荐使用无水 DMSO 配制 10 mM 母液，现配现用。水溶液需加入 <1% 助溶剂（如吐温 80）。
- 4.3 操作：佩戴防尘口罩及丁腈手套，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

5.1 质检标准：通过 HPLC（C18 柱，乙腈/水梯度洗脱）检测纯度，批号关联 COA 报告。

5.2 安全数据：LD50（大鼠口服）>500 mg/kg，属于刺激性化学品。如接触眼睛，立即用生理盐水冲洗 15 分钟并就医。

5.3 废弃物处理：按危险有机废物处置，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。）