

# [1-(ethylsulfonyl)azetidin-3-ylidene]acetonitrile

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	[1-(ethylsulfonyl)azetidin-3-ylidene]acetonitrile
产品目录号	
CAS 号	1187595-85-2
分子式	C7H10N2O2S
分子量	186.232
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

[1-(乙基磺酰基)氮杂环丁烷-3-亚基]乙腈 (化学名称: [1-(ethylsulfonyl)azetidin-3-ylidene]acetonitrile) 是一种含氮杂环化合物, 分子式为  $C_7H_{10}N_2O_2S$ , 分子量为 186.232。其 CAS 号为 1187595-85-2, 纯度高于 96%。该化合物结构中的氮杂环丁烷骨架与乙腈基团通过亚甲基连接, 同时含有乙基磺酰基修饰, 赋予其独特的化学活性和稳定性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物可作为重要的医药中间体或生物活性分子前体, 其磺酰基和氰基官能团使其在亲核取代反应或环加成反应中表现出高反应性。氮杂环丁烷结构在药物设计中常用于提高分子的代谢稳定性和靶向性, 因此该产品在创新药物研发领域具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为激酶抑制剂或 G 蛋白偶联受体调节剂的合成砌块。
- 材料科学: 用于制备含氮功能化聚合物或液晶材料。
- 农药化学: 作为新型杀虫剂或除草剂的中间体。

实验室研究中, 可通过进一步衍生化构建更复杂的杂环体系。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存, 干燥惰性气体 (如氮气) 环境中密封存放。开封后需尽快使用, 避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 推荐使用这些溶剂进行配制。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间一致性严格控制在  $\pm 1\%$  以内。安全数据表

明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

(全文共计 436 字)