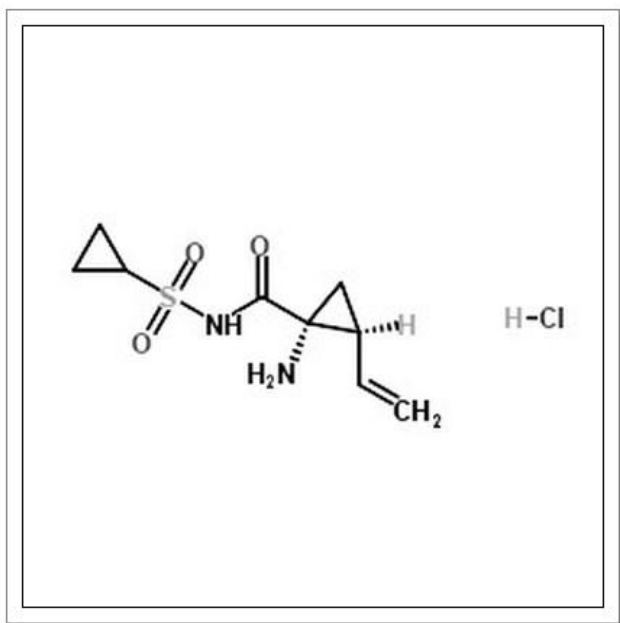


1-氨基-N-(环丙基磺酰基)-2-乙烯基-环丙烷羧胺盐酸盐

(1R, 2S)-1-amino-N-cyclopropylsulfonyl-2-vinyl-cyclopropane-1-carboxamide hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R, 2S)-1-amino-N-cyclopropylsulfonyl-2-vinyl-cyclopropane-1-carboxamide hydrochloride
中文名称	1-氨基-N-(环丙基磺酰基)-2-乙烯基-环丙烷羧胺盐酸盐
CAS 号	630421-49-7
分子式	C ₉ H ₁₅ C ₁ N ₂ O ₃ S
分子量	266.745
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1R, 2S)-1-氨基-N-(环丙基磺酰基)-2-乙烯基-环丙烷羧胺盐酸盐 (CAS 号: 630421-49-7) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 $C_9H_{15}ClN_2O_3S$, 分子量 266.745。该物质为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有独特的环丙烷骨架结构, 同时包含氨基、磺酰胺和乙烯基等活性官能团。其立体构型 (1R, 2S) 在生物活性中起关键作用, 盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性, 适合生物医药领域应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为环丙烷类衍生物, 该化合物可通过抑制特定酶活性或干扰蛋白质相互作用发挥生物学效应。其结构中的乙烯基和磺酰胺基团可作为药物设计中的药效团, 常用于蛋白酶抑制剂或信号通路调节剂的开发。在药物化学中, 环丙烷结构的刚性特征能增强分子与靶点的结合亲和力, 是优化先导化合物代谢稳定性的重要策略。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 尤其适用于抗病毒药物和抗肿瘤药物的中间体合成。在抗 HIV 药物研发中, 类似结构已被证实能有效抑制病毒整合酶; 在抗癌领域, 其可修饰为激酶抑制剂。此外, 还可作为有机合成砌块用于复杂手性分子的构建, 或作为生化试剂用于酶学机制研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下长期储存, 短期使用可置于 $2-8^{\circ}C$ 环境。开封后需充惰性气体保护, 防止吸湿和氧化。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解推荐使用 DMSO 或乙醇, 水溶液需现配现用。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤和黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%, 重金属含量 <10ppm, 符合医药研发标准。安全数据表明, 其可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。如意外接触,

立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。
详细毒理学数据可参考产品 MSDS 报告。