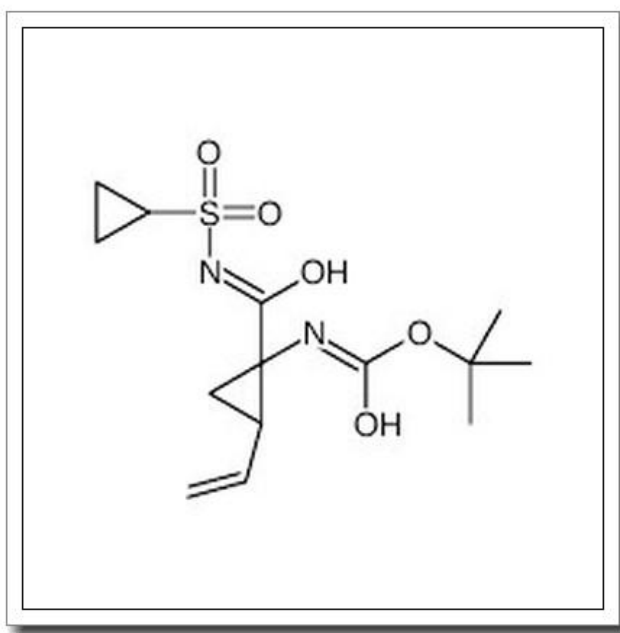


N-[(1r,2s)-1-[[环丙基磺酰基]氨基]羰基]-2-乙烯环丙基]氨基甲酸 1,1-二甲基乙酯

2-Methyl-2-propanyl {(1R, 2S)-1-[(cyclopropylsulfonyl)carbamoyl]-2-vinylcyclopropyl} carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-2-propanyl {(1R, 2S)-1-[(cyclopropylsulfonyl)carbamoyl]-2-vinylcyclopropyl} carbamate
中文名称	N-[(1r, 2s)-1-[[环丙基磺酰基]氨基]羰基]-2-乙烯环丙基]氨基甲酸 1,1-二甲基乙酯
CAS 号	630421-48-6
分子式	C14H22N2O5S
分子量	330.4
纯度	>96%

产品说明

2-甲基-2-丙烷基{(1R,2S)-1-[(环丙基磺酰基)氨基甲酰基]-2-乙烯基环丙基}氨基甲酸酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-甲基-2-丙烷基{(1R,2S)-1-[(环丙基磺酰基)氨基甲酰基]-2-乙烯基环丙基}氨基甲酸酯, 中文别名 N-[(1r,2s)-1-[(环丙基磺酰基)氨基]羰基]-2-乙烯环丙基]氨基甲酸 1,1-二甲基乙酯, CAS 号为 630421-48-6。其分子式为 $C_{14}H_{22}N_2O_5S$, 分子量为 330.4, 纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的立体构型(1R,2S), 在有机溶剂如 DMSO、甲醇中具有中等溶解性, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

该分子结构包含环丙基磺酰氨基甲酰基和乙烯基环丙基等活性基团, 可作为蛋白酶体抑制剂或信号通路调节剂的核心结构。其立体构型对生物活性具有关键影响, 常用于靶向药物开发中干扰蛋白质-蛋白质相互作用。在抗炎、抗肿瘤等研究领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

作为高纯度生化试剂, 主要应用于以下领域:

- 药物研发: 用作 HIV 蛋白酶抑制剂或抗病毒化合物的中间体
- 化学生物学研究: 作为共价抑制剂探索酶活性位点
- 材料科学: 合成功能化高分子材料的单体

实验室使用时需严格验证其对特定靶标的抑制浓度(IC50)及选择性。

4. 储存条件与使用建议

长期储存建议: $-20^{\circ}C$ 密封避光保存, 置于干燥惰性气体环境中。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。工作溶液需现配现用, 溶剂推荐使用质谱级 DMSO。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，批次间差异 $< 2\%$ 。MS 和 NMR 谱图数据可随货提供。

安全警示：可能引起眼睛和皮肤刺激，吸入有害。应急处理：接触后立即用大量清水冲洗至少 15 分钟，并就医。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并开展风险评估）