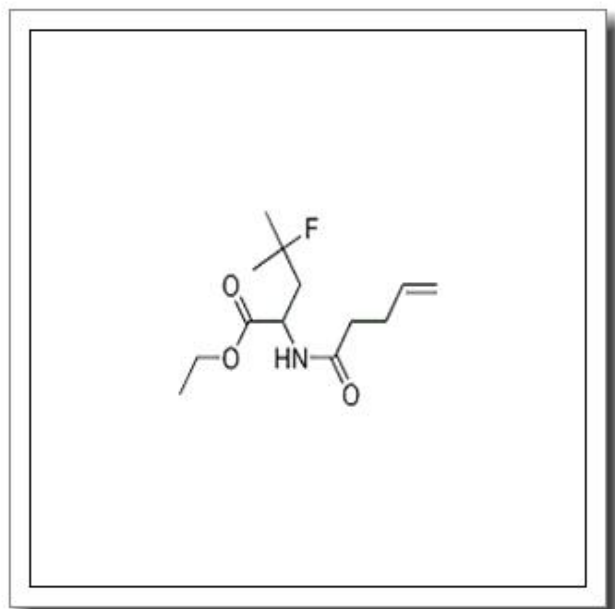


(S)-4-氟-4-甲基-2-(戊-4-烯酰氨基)戊酸乙酯

ethyl 4-fluoro-4-Methyl-2-pent-4-enaMidopentanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 4-fluoro-4-Methyl-2-pent-4-enaMidopentanoate
中文名称	(S)-4-氟-4-甲基-2-(戊-4-烯酰氨基)戊酸乙酯
CAS 号	848949-92-8
分子式	C ₁₃ H ₂₂ FN ₃ O ₃
分子量	259.3170832
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-4-氟-4-甲基-2-(戊-4-烯酰氨基)戊酸乙酯 (英文名: ethyl 4-fluoro-4-methyl-2-pent-4-enaMidopentanoate) 是一种具有特定立体构型的有机氟化合物, CAS 号为 848949-92-8, 分子式为 $C_{13}H_{22}FN_3$, 分子量为 259.3170832。该化合物以乙酯形式存在, 结构中包含氟原子、烯酰胺基团和酯基, 赋予其独特的化学活性和稳定性。其纯度通常不低于 96%, 适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其氟代结构和酰胺键的存在, 在生物活性分子设计中具有重要价值。氟原子的引入可以增强化合物的代谢稳定性和脂溶性, 而烯酰胺基团则可能参与亲核加成或聚合反应。这些特性使其成为药物中间体或生物探针合成的关键原料, 尤其在靶向药物开发和酶抑制剂研究中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

(S)-4-氟-4-甲基-2-(戊-4-烯酰氨基)戊酸乙酯主要用于医药和生物化学领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于构建含氟药物分子 (如抗肿瘤或抗炎化合物)。
- 在有机合成中作为中间体, 参与多步反应以制备复杂生物活性分子。
- 可能用于荧光标记或蛋白质修饰试剂的合成, 因其烯酰胺基团可与巯基或氨基发生特异性反应。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 $-20^{\circ}C$ 或更低的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 使用前需恢复至室温并短暂氮气保护, 以防止降解。
- 操作时需在通风橱中进行, 并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 \geq 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。
- 远离火源和氧化剂，避免与强酸或强碱接触。
- 废弃物应按照有机氟化合物处理规范进行处置。

如需进一步技术数据或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。