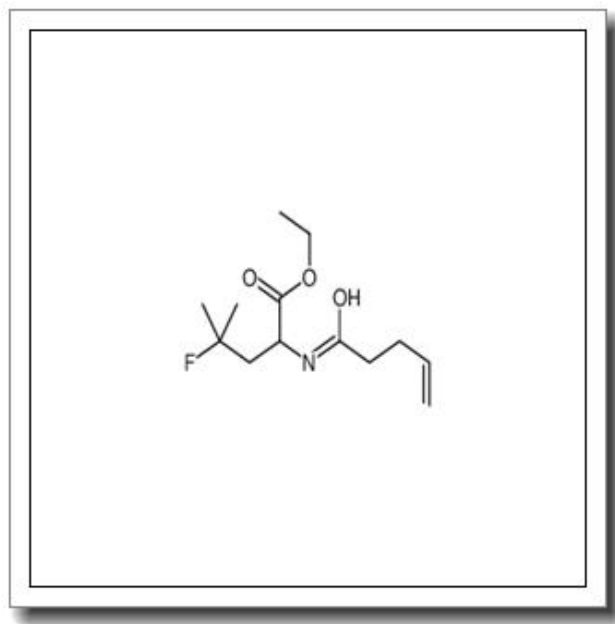


产品_2824

Ethyl 4-fluoro-N-4-pentenylleucinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 4-fluoro-N-4-pentenylleucinate
中文名称	产品_2824
CAS 号	1000995-94-7
分子式	C ₁₃ H ₂₂ FN ₃ O ₃
分子量	259.317
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Ethyl 4-fluoro-N-4-pentenoylleucinate (产品_2824) 是一种有机氟化合物，化学式为 $C_{13}H_{22}FN_3O_3$ ，分子量为 259.317，CAS 号为 1000995-94-7。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度不低于 96%。其结构包含氟原子、酯基和烯烃官能团，具有较高的反应活性和特异性。该产品在常温下稳定，但需避免光照和潮湿环境，以确保其化学完整性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种修饰的亮氨酸衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。氟原子的引入增强了其代谢稳定性和生物利用度，使其成为研究酶抑制、蛋白质相互作用和药物代谢的理想工具分子。其烯烃侧链为进一步的点击化学修饰提供了便利，适用于生物共轭和标记实验。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_2824 广泛应用于药物研发、化学生物学和材料科学领域。在药物研发中，它可作为中间体用于合成具有生物活性的氟代化合物。在化学生物学中，其烯烃基团可用于蛋白质标记和探针设计。此外，该产品还可用于研究氟代氨基酸的代谢途径及其在疾病治疗中的潜在应用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品_2824 密封保存于 $-20^{\circ}C$ 的干燥环境中，避免与空气和湿气接触。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，以最大限度地减少降解风险。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂如 DMSO 和 DMF，但在水溶液中稳定性较差，建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，包括 HPLC 和 NMR 验证，确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需穿戴适当的个人防护装备（如手套、护目镜和实验服），避免吸入或皮肤接触。其安

全数据表（SDS）提供了详细的毒理学信息和处理指南，建议在通风良好的环境下操作。废弃物应按照当地法规进行处置，以减少对环境的影响。