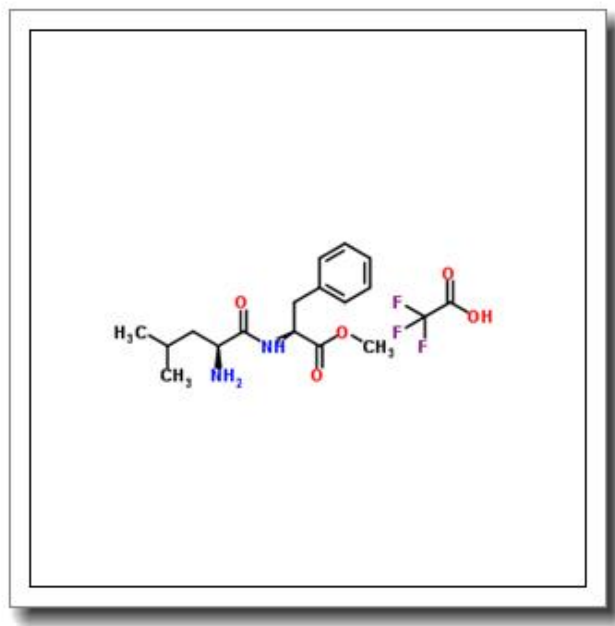


产品_7247

Methyl L-leucyl-L-phenylalaninate trifluoroacetate (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl L-leucyl-L-phenylalaninate trifluoroacetate (1:1)
中文名称	产品_7247
CAS 号	90072-18-7
分子式	C ₁₈ H ₂₅ F ₃ N ₂ O ₅
分子量	406.397
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

产品_7247 (化学名称: Methyl L-leucyl-L-phenylalaninate trifluoroacetate (1:1)) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 90072-18-7, 分子式为 $C_{18}H_{25}F_3N_2O_5$, 分子量为 406.397。该产品以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的溶解性和稳定性。其结构包含 L-亮氨酸与 L-苯丙氨酸的甲酯化二肽片段, 并形成三氟乙酸盐复合物, 适用于生物化学与药物研究领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为二肽衍生物, 产品_7247 在生物体系中表现出显著的酶底物特性, 可用于研究蛋白酶 (如胰蛋白酶或羧肽酶) 的催化机制与特异性。其 L-构型氨基酸残基确保了与天然蛋白质的兼容性, 而三氟乙酸盐形式增强了化合物的溶解性, 便于体外实验操作。该分子在肽类药物开发中常作为中间体或结构修饰模板, 具有潜在的生物活性调控价值。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_7247 广泛应用于以下领域:

- (1) 药物研发: 作为肽类化合物合成的关键砌块, 用于构建更复杂的活性分子;
- (2) 酶学研究: 作为蛋白酶底物或抑制剂筛选的参考标准品;
- (3) 生化试剂: 用于细胞信号传导或代谢途径研究的工具化合物;
- (4) 材料科学: 在生物相容性材料表面修饰中作为功能化组分。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需平衡至室温, 并采用高纯度溶剂 (如 DMSO 或甲醇) 配制母液。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并符合核磁共振 (NMR) 与质谱 (MS) 的结构确证标准。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。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机危险废物处理规范处置。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。如需进一步技术支持，请联系专业生化试剂供应商。