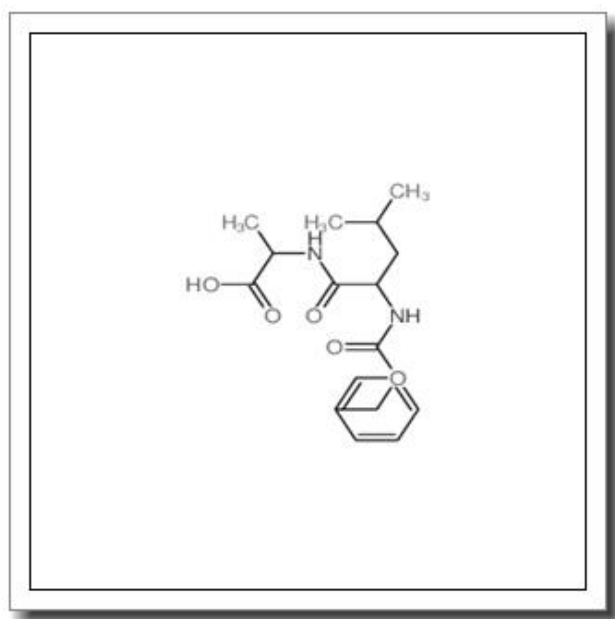


Z-LEU-ALA-OH

2-[[4-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoyl]amino]propanoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 2-[[4-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoyl]amino]propanoic acid |
| 中文名称 | Z-LEU-ALA-OH |
| CAS 号 | 2817-13-2 |
| 分子式 | C ₁₇ H ₂₄ N ₂ O ₅ |
| 分子量 | 336.383 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

2-[[4-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoyl]amino]propanoic acid (Z-LEU-ALA-OH) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名称为 2-[[4-methyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)pentanoyl]amino]propanoic acid，中文名称为 Z-LEU-ALA-OH，CAS 号为 2817-13-2。其分子式为 C₁₇H₂₄N₂O₅，分子量为 336.383，纯度 ≥96%。该化合物属于保护性二肽衍生物，结构中包含亮氨酸 (Leu) 与丙氨酸 (Ala) 残基，并通过苄氧羰基 (Z) 保护氨基，具有明确的立体构型和良好的化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

Z-LEU-ALA-OH 是一种重要的肽合成中间体，广泛应用于固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成中。其保护基团 (Z 基) 可选择性脱除，便于后续肽链延伸。该化合物在模拟天然肽构象、研究酶底物特异性及药物先导化合物开发中具有关键作用，尤其适用于蛋白酶抑制剂和受体配体的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 多肽药物研发：作为构建复杂肽链的砌块，用于抗肿瘤、抗病毒肽类药物的合成。
- 生化研究：用于蛋白酶活性测定、底物特异性分析及酶抑制机制研究。
- 材料科学：作为功能化高分子材料的修饰单元，改善材料生物相容性。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 -20° C 干燥避光环境中，开封后需充惰性气体保护以避免吸湿和氧化。使用时需在干燥环境下操作，溶解推荐使用 DMF 或 DMSO 等极性有机溶剂。长期保存建议分装密封，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明，其可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。）