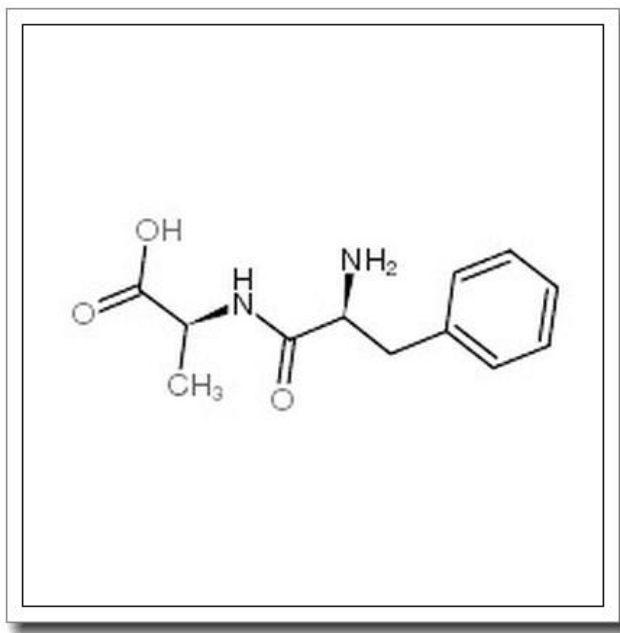


苯并氨酰丙氨酸

(2S)-2-[[(2S)-2-amino-3-phenylpropanoyl]amino]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[[(2S)-2-amino-3-phenylpropanoyl]amino]propanoic acid
中文名称	苯并氨酰丙氨酸
CAS 号	3918-87-4
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₂ O ₃
分子量	236.267
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 苯并氨酰丙氨酸

化学名称: (2S)-2-[[(2S)-2-氨基-3-苯基丙酰基]氨基]丙酸

CAS 号: 3918-87-4

分子式: C₁₂H₁₆N₂O₃

分子量: 236.267

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

苯并氨酰丙氨酸是一种手性氨基酸衍生物, 其分子结构中包含苯丙氨酸与丙氨酸的酰胺键。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水及部分有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。其光学活性源于两个手性中心 ((2S)-构型), 分子量为 236.267, CAS 登录号为 3918-87-4。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的衍生物, 苯并氨酰丙氨酸在肽类合成中可作为关键中间体, 其结构中的氨基与羧基官能团支持固相或液相肽链延伸。该化合物在模拟天然肽构象、研究酶底物特异性及药物设计中具有潜在价值, 尤其在神经肽和受体拮抗剂开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于合成具有生物活性的多肽类药物或小分子抑制剂。
- 生化研究: 作为底物或标准品, 用于蛋白酶活性测定或代谢途径分析。
- 材料科学: 修饰高分子材料以改善其生物相容性。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封避光, 置于 2-8℃干燥环境中, 长期保存建议-20℃。
- 使用建议: 溶解前需平衡至室温, 避免反复冻融; 操作时需佩戴防护手套, 防止吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 检测纯度>96%，符合核磁共振（NMR）及质谱（MS）标准。
- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，使用后需彻底清洗接触部位。若不慎吸入，应立即移至通风处。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术支持。