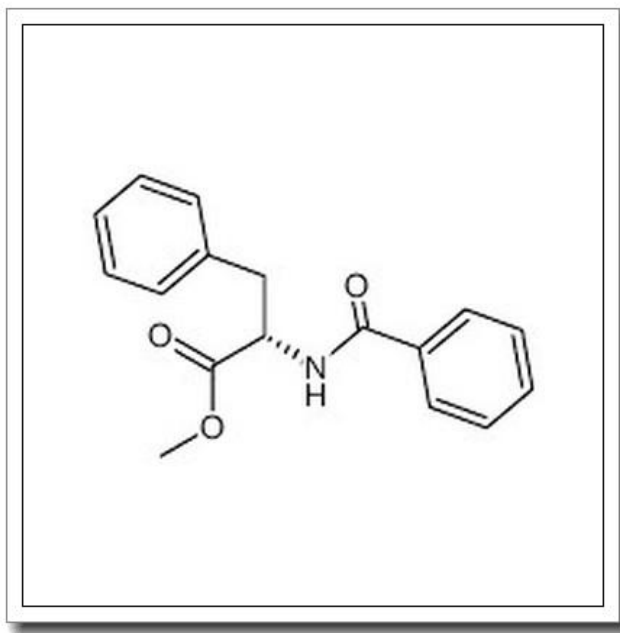


N-苯甲酰-L-苯丙氨酸甲酯

methyl (S)-2-(benzoylamino)-3-phenylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (S)-2-(benzoylamino)-3-phenylpropanoate
中文名称	N-苯甲酰-L-苯丙氨酸甲酯
CAS 号	3005-61-6
分子式	C ₁₇ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	283.322
纯度	>96%

产品说明

N-苯甲酰-L-苯丙氨酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苯甲酰-L-苯丙氨酸甲酯（化学名称：methyl (S)-2-(benzoylamino)-3-phenylpropanoate）是一种手性氨基酸衍生物，CAS 号为 3005-61-6，分子式为 C₁₇H₁₇N₃O₃，分子量为 283.322。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度>96%，具有明确的立体构型（S 构型）。其结构包含苯甲酰基和苯丙氨酸甲酯基团，兼具疏水性和酯基反应活性，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和氯仿，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-苯丙氨酸的衍生物，该化合物在生物化学研究中常用于模拟肽键结构或作为手性合成中间体。其苯甲酰基可保护氨基，而甲酯基团为后续羧基活化提供便利，因此在多肽合成、酶底物设计和药物前体修饰中具有重要价值。其手性特征也使其在不对称合成和立体选择性反应中发挥关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、有机合成及生物化学领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于非天然氨基酸或肽类药物的合成；
- 在酶抑制剂研究中作为底物或竞争性结合分子；
- 用于制备荧光标记探针或生物共轭化合物；
- 在学术研究中作为标准品或反应中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 干燥避光条件下储存，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用无水有机溶剂，若用于生物体系需注意其低水溶性可能带来的限制。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息提示：本品可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。若不慎吸入或误食，应立

即就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。建议在专业人员指导下使用，并参考化学品安全技术说明书（MSDS）进行风险评估。