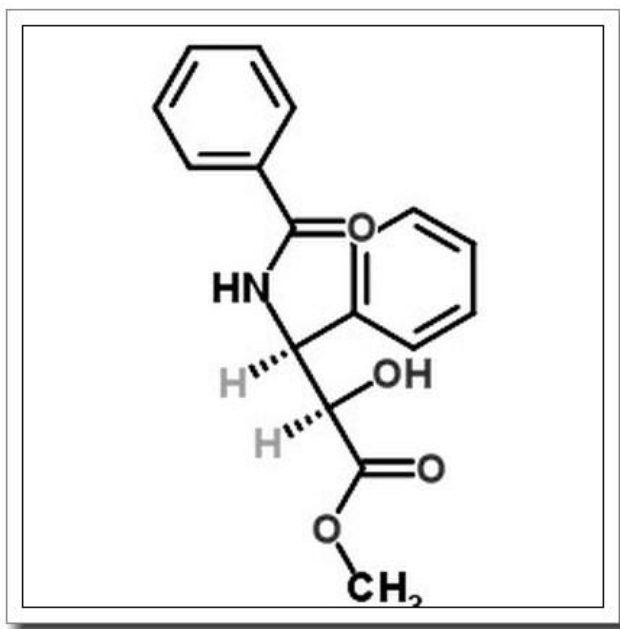


N-苯甲酰基-(2R,3S)-3-苯基异丝氨酸甲酯

methyl (2R, 3S)-3-benzamido-2-hydroxy-3-phenylpropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R, 3S)-3-benzamido-2-hydroxy-3-phenylpropanoate
中文名称	N-苯甲酰基-(2R, 3S)-3-苯基异丝氨酸甲酯
CAS 号	32981-85-4
分子式	C ₁₇ H ₁₇ N ₀₄
分子量	299.321
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苯甲酰基-(2R, 3S)-3-苯基异丝氨酸甲酯 (化学名称: methyl (2R, 3S)-3-benzamido-2-hydroxy-3-phenylpropanoate) 是一种具有特定立体构型的有机化合物, CAS 号为 32981-85-4。其分子式为 C₁₇H₁₇N₀₄, 分子量为 299.321, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 具有明确的旋光性, 属于手性分子, 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是苯基异丝氨酸衍生物, 其结构中包含苯甲酰基和羟基等官能团, 使其在生物活性分子合成中表现出独特的作用。其立体构型 (2R, 3S) 对生物活性和药理性质具有显著影响, 常用于手性药物中间体的制备, 特别是在 β-内酰胺类抗生素和肽类药物的合成中。

3. 主要应用领域与具体用途

N-苯甲酰基-(2R, 3S)-3-苯基异丝氨酸甲酯广泛应用于医药研发和有机合成领域。

具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于构建复杂药物分子骨架。
- 用于 β-内酰胺类抗生素 (如青霉素和头孢菌素) 的中间体合成。
- 在肽类化合物和酶抑制剂的研究中作为关键砌块。
- 作为不对称合成反应中的起始物料或催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 开封后需密封保存, 防止吸湿和氧化。
- 使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少降解风险。
- 建议佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合严格的质量控制标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 远离火源和强氧化剂，储存于通风良好的区域。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。