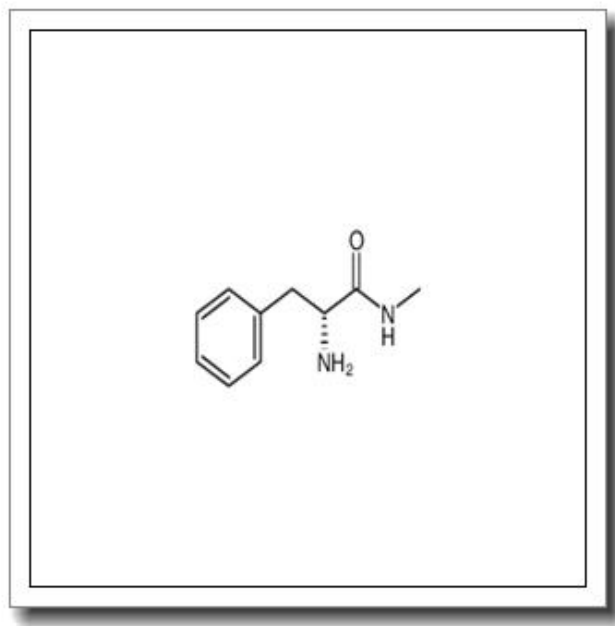


# D-苯基丙氨酸甲酰胺

*(2R)-2-amino-N-methyl-3-phenylpropanamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-amino-N-methyl-3-phenylpropanamide
中文名称	D-苯基丙氨酸甲酰胺
CAS 号	144836-90-8
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>14</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	178.231
纯度	≥96%

## 产品说明

### D-苯基丙氨酸甲酰胺产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-苯基丙氨酸甲酰胺 ((2R)-2-amino-N-methyl-3-phenylpropanamide) 是一种手性氨基酸衍生物, CAS 号为 144836-90-8, 分子式为  $C_{10}H_{14}N_2O$ , 分子量为 178.231。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有明确的立体构型 (D 型)。其化学结构中包含苯环、酰胺键及氨基官能团, 赋予其独特的亲脂性和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-构型氨基酸衍生物, 本品在生物体系中表现出与 L-构型不同的代谢特性。其结构中的苯环可参与疏水相互作用, 而酰胺键和氨基使其成为肽类化合物合成的关键中间体。在神经递质调控和酶抑制研究中具有潜在价值, 尤其适用于手性药物开发和立体选择性生物转化研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生化研究领域:

- 作为手性合成子用于非天然氨基酸类药物 (如镇痛剂或酶抑制剂) 的制备
- 肽类化合物修饰的中间体, 用于改善肽的稳定性和膜穿透性
- 神经科学研究中作为神经递质类似物的构建模块
- 不对称催化反应中的配体或底物

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下保存, 长期储存需置于  $-20^{\circ}C$  惰性气体环境中。开封后需充氮密封, 防止吸湿和氧化。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用极性有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 水溶性较差需注意溶剂选择。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA 分析证书。根据 GHS 分类, 可能造成

皮肤和眼睛刺激，操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。

注：具体实验用量请参考文献或根据预试验确定，本说明不替代安全数据表（SDS），使用前请查阅完整安全信息。