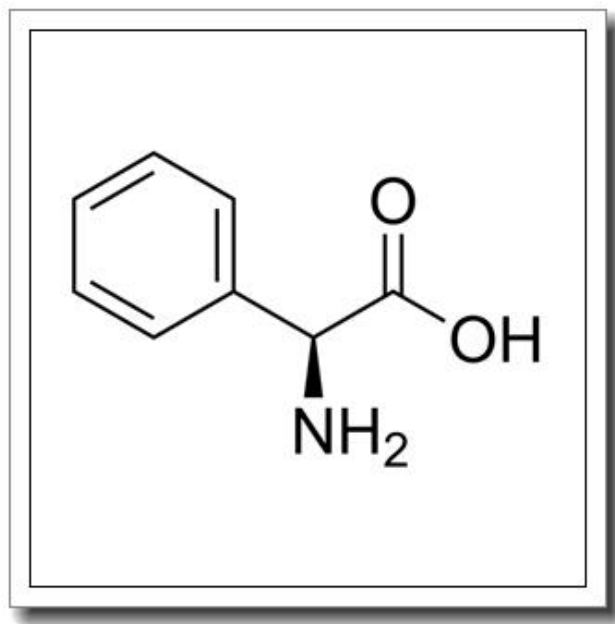


L-苯甘氨酸

L- α -phenylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	L- α -phenylglycine
中文名称	L-苯甘氨酸
CAS 号	2935-35-5
分子式	C ₈ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	151.163
纯度	≥ 96%

产品说明

L- α -苯甘氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L- α -苯甘氨酸 (L- α -Phenylglycine) 是一种非天然氨基酸，化学名为 L-2-苯基甘氨酸，CAS 号为 2935-35-5，分子式 C₈H₉N₀O₂，分子量 151.163。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有旋光活性 (L-构型)。其结构中苯环与 α -碳原子直接相连，赋予其独特的立体化学特性，使其在不对称合成和手性药物制备中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙氨酸的结构类似物，L- α -苯甘氨酸可竞争性抑制某些氨基酸代谢酶，在微生物培养和酶学研究中有广泛应用。其手性中心使其成为制备 β -内酰胺类抗生素 (如阿莫西林) 的关键中间体，也是研究蛋白质构象和酶催化机制的理想模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

在制药工业中，本品是半合成青霉素和头孢菌素的重要手性砌块。在有机合成中，用于构建复杂手性分子或作为配体参与不对称催化反应。此外，还可用于生化试剂开发、手性分离材料制备以及作为细胞培养基的添加剂。

4. 储存条件与使用建议

应密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度 2-8°C。开封后需充惰性气体保护以防氧化。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议溶解于碱性水溶液 (如 0.1M NaOH) 或极性有机溶剂 (如 DMSO) 中使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，符合生化试剂标准。MSDS 数据显示其 LD₅₀ (大鼠口服) $> 5000\text{mg/kg}$ ，属于低毒物质，但仍需遵守实验室安全规范。操作时应佩戴防护手套和护目镜，若接触皮肤需立即用大量清水冲洗。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献以确认适用性。