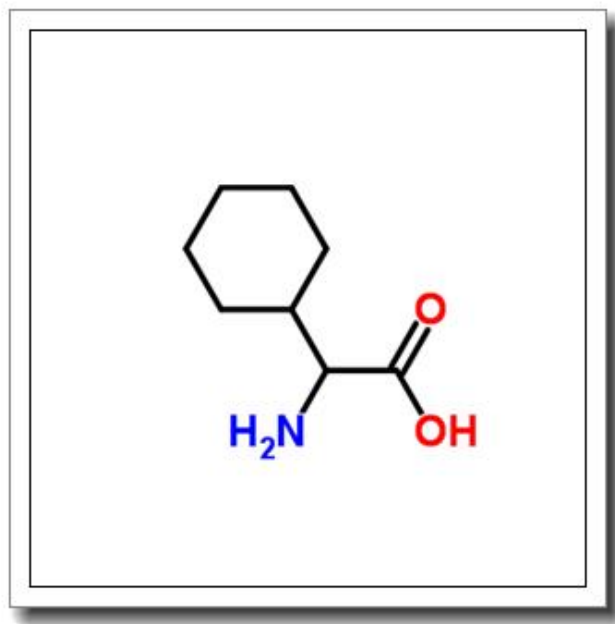


L-环己基甘氨酸

L-(+)-2-Cyclohexylglycine



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-(+)-2-Cyclohexylglycine
中文名称	L-环己基甘氨酸
CAS 号	14328-51-9
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	157.21
纯度	≥ 96%

产品说明

L-(+)-2-环己基甘氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-(+)-2-环己基甘氨酸（化学名称：L-(+)-2-Cyclohexylglycine，CAS 号：14328-51-9）是一种非天然氨基酸衍生物，分子式为 C₈H₁₅N₀O₂，分子量为 157.21。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有典型的手性中心（L-构型）和疏水性环己基侧链。其化学结构兼具氨基酸的羧基、氨基官能团及环己烷的脂环特性，使其在极性溶剂中部分溶解（如水和醇类），但在非极性溶剂中溶解性较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为非蛋白源性氨基酸，L-(+)-2-环己基甘氨酸在生物体系中可通过模拟天然氨基酸的结构参与代谢调控或酶抑制过程。其环己基侧链赋予独特的空间位阻效应，常用于修饰多肽链以增强稳定性或改变生物活性。在药物研发中，该化合物是构建拟肽类分子和酶抑制剂的重要砌块，尤其适用于靶向蛋白质相互作用界面的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 药物化学：作为手性合成子用于抗肿瘤、抗病毒药物的中间体合成。
- 肽类修饰：通过引入疏水环己基团改善肽类药物的膜渗透性和代谢稳定性。
- 生化研究：作为底物或竞争性抑制剂用于蛋白酶或转运蛋白的功能研究。
- 材料科学：用于功能化高分子材料的单体设计。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存，储存温度 2-8℃ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护，避免吸湿和氧化。使用时需在干燥环境中操作，建议以 DMSO 或乙醇为溶剂配制母液，并根据实验需求进一步稀释。长期储存后需重新检测纯度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱进行严格质量控制，确保杂质含量符合标准。安全数据表

明，其急性毒性较低（LD50 未明确），但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，若意外接触眼部应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。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。）