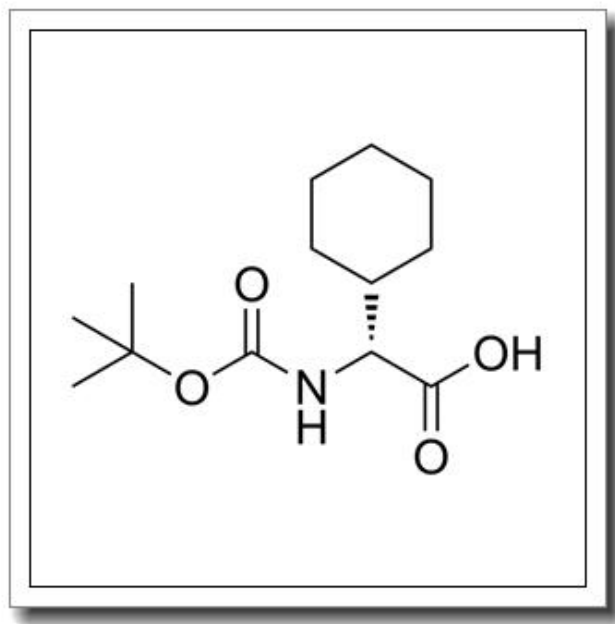


# Boc-D-环己基甘氨酸

*Boc-alpha-Cyclohexyl-D-glycine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc- $\alpha$ -Cyclohexyl-D-glycine
中文名称	Boc-D-环己基甘氨酸
CAS 号	70491-05-3
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>23</sub> N <sub>04</sub>
分子量	257.326
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### Boc-D-环己基甘氨酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

Boc-D-环己基甘氨酸（化学名称：Boc- $\alpha$ -Cyclohexyl-D-glycine）是一种具有手性结构的非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 70491-05-3，分子式为  $C_{13}H_{23}NO_4$ ，分子量为 257.326。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度通常  $\geq 96\%$ 。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和环己基侧链赋予其独特的空间位阻效应和疏水性，在有机合成和肽类修饰中表现出优异的稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 D-构型氨基酸衍生物，Boc-D-环己基甘氨酸在肽链组装中可有效调控二级结构，增强肽类化合物的代谢稳定性。其环己基侧链能显著提高脂溶性，适用于跨膜输送系统的设计。在药物研发中，该分子常用于引入刚性结构单元，以优化先导化合物的构效关系。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域：

- 多肽药物合成：作为非天然氨基酸砌块，用于构建具有特殊构象的肽段
- PROTAC 分子开发：作为连接子（linker）的组成部分，调节降解剂的细胞渗透性
- 手性催化剂配体：在不对称合成中作为辅助基团
- 医药中间体：用于制备神经活性肽或抗菌肽的修饰前体

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光条件下长期储存，开封后需充惰性气体保护。使用前需恢复至室温并保持环境干燥（相对湿度  $< 40\%$ ）。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，在水溶液中需超声辅助分散。实验操作建议在通风橱中进行。

## 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC (UV 220nm 检测) 和质谱进行批次质量控制, 确保杂质含量符合药用标准。该产品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性, 操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。若不慎接触皮肤, 需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。)