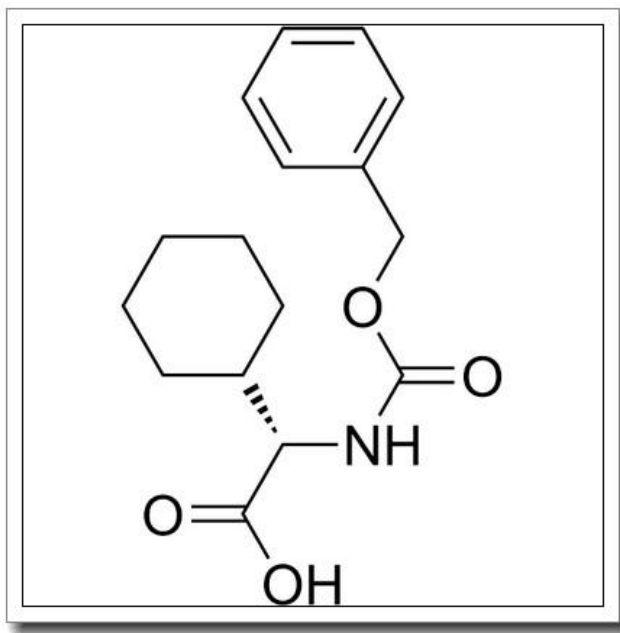


Cbz-环己基-L-甘氨酸

(S)-2-(((Benzyloxy)carbonyl)amino)-2-cyclohexylacetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-2-(((Benzyloxy)carbonyl)amino)-2-cyclohexylacetic acid
中文名称	Cbz-环己基-L-甘氨酸
CAS 号	69901-75-3
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₂ O ₂
分子量	157.21
纯度	>96%

产品说明

Cbz-环己基-L-甘氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

Cbz-环己基-L-甘氨酸（化学名称：(S)-2-(((Benzyloxy) carbonyl) amino)-2-cyclohexylacetic acid）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 69901-75-3，分子式 C₈H₁₅N₀₂，分子量 157.21。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有明确的立体构型（L-构型）。其结构中的苄氧羰基（Cbz）保护基团赋予其良好的化学稳定性，同时环己基侧链提供了独特的疏水性特征，使其在有机合成与药物化学中具有广泛应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为保护型氨基酸，Cbz-环己基-L-甘氨酸在肽类合成中起到关键作用。Cbz 基团可通过催化氢化或酸解法选择性脱除，确保氨基在复杂反应中的稳定性。其环己基结构能显著调节肽链的构象和脂溶性，常用于设计具有特定生物活性的肽类化合物或小分子抑制剂。此外，该化合物是合成抗生素、酶抑制剂及神经活性物质的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 多肽合成：作为构建单元用于固相或液相肽链组装，尤其适用于含疏水性氨基酸序列的合成。
- 药物研发：用于制备靶向 GPCR（G 蛋白偶联受体）或蛋白酶体的候选药物。
- 生物偶联：通过羧基活化与载体蛋白或荧光标记物连接，用于抗体修饰或探针开发。
- 不对称合成：作为手性助剂或催化剂配体参与立体选择性反应。

4. 储存条件与使用建议

推荐密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照与湿气。长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需在干燥惰性气氛（如氩气）下操作，溶解建议选用 DMF、

DCM 或 THF 等有机溶剂。注意 Cbz 基团对强还原剂（如 LiAlH₄）敏感，需谨慎选择反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%，符合生化试剂标准。安全数据如下：

- 危害提示：可能引起眼睛和皮肤刺激，吸入或摄入有害。
- 防护措施：操作时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，在通风橱中进行称量。
- 应急处理：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，若误入眼睛需用大量清水淋洗并就医。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体技术参数与安全数据请参阅随附的 COA（分析证书）和 MSDS（材料安全数据表）。