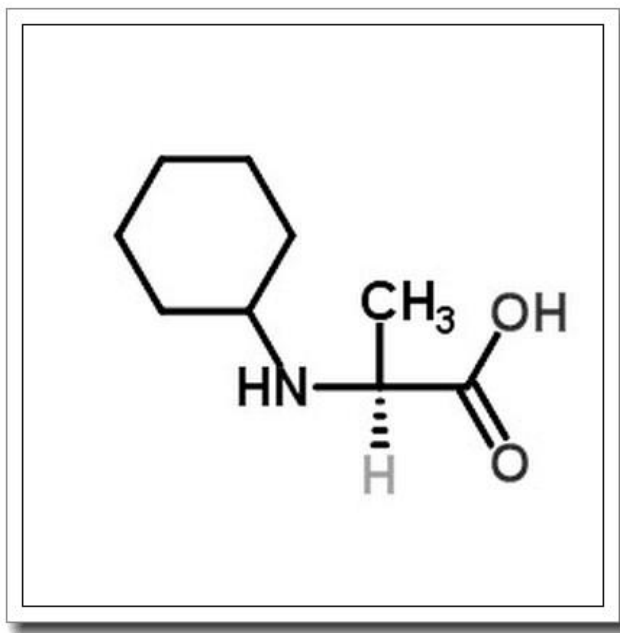


# Cbz-L-环己基丙氨酸

*(2S)-3-cyclohexyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-cyclohexyl-2-(phenylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	Cbz-L-环己基丙氨酸
CAS 号	25341-42-8
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>23</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	305.369
纯度	>96%

## 产品说明

### (2S)-3-环己基-2-(苯甲氧羰基氨基)丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(2S)-3-环己基-2-(苯甲氧羰基氨基)丙酸，中文别名Cbz-L-环己基丙氨酸，CAS号25341-42-8。分子式C<sub>17</sub>H<sub>23</sub>N<sub>1</sub>O<sub>4</sub>，分子量305.369，纯度≥96%。该化合物属于氨基酸衍生物，结构中包含环己基疏水基团与苯甲氧羰基(Cbz)保护基，具有手性中心(S构型)，在极性有机溶剂如甲醇、二甲基亚砷中溶解性良好，水溶性较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为保护性氨基酸中间体，Cbz基团可选择性保护氨基，避免其在肽合成过程中发生副反应。环己基侧链赋予分子刚性疏水特性，使其成为模拟天然肽构象的重要结构单元。该化合物在固相肽合成(SPPS)和药物设计中广泛应用，尤其适用于构建具有增强代谢稳定性的肽类化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 多肽药物研发：作为非天然氨基酸砌块，用于合成抗肿瘤、抗病毒肽类药物。
- 酶底物设计：修饰蛋白酶底物以研究酶特异性。
- 材料科学：制备功能性高分子材料（如仿生聚合物）。
- 学术研究：用于手性合成、保护基化学等机理研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，推荐温度-20°C长期保存，短期使用可置于2-8°C。开封后需充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂接触。建议溶解于DMF或二氯甲烷后参与反应，浓度控制在0.1-0.5M为宜。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过HPLC检测纯度≥96%，残留溶剂符合ICH Q3C标准。本品对眼睛和皮肤有轻微

刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，运输分类为非危险品。

注：本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接生产。