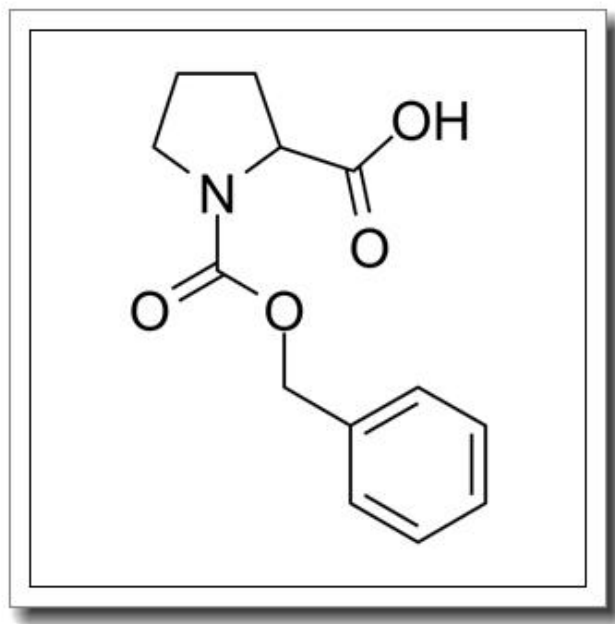


N-CBZ-DL-脯氨酸

N-Cbz-DL-proline



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cbz-DL-proline
中文名称	N-CBZ-DL-脯氨酸
CAS 号	5618-96-2
分子式	C ₁₃ H ₁₅ N ₁ O ₄
分子量	249.262
纯度	≥ 96%

产品说明

N-Cbz-DL-proline (N-CBZ-DL-脯氨酸) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-Cbz-DL-proline 是一种重要的脯氨酸衍生物，化学名称为 N-苄氧羰基-DL-脯氨酸，CAS 号为 5618-96-2。其分子式为 C₁₃H₁₅N₀₄，分子量为 249.262，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物纯度不低于 96%，具有脯氨酸的基本结构特征，同时通过 Cbz（苄氧羰基）保护基团修饰氨基，增强了其在有机合成中的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

N-Cbz-DL-proline 在生物化学和药物化学中具有重要作用。脯氨酸是一种非极性氨基酸，广泛参与蛋白质结构和功能调控。Cbz 保护基的引入使其成为多肽合成中的关键中间体，能够有效防止氨基在反应过程中发生副反应。此外，该化合物在不对称合成和手性催化剂设计中也有重要应用。

3. 主要应用领域与具体用途

N-Cbz-DL-proline 主要用于以下领域：

- 多肽合成：作为脯氨酸的保护形式，用于固相或液相多肽合成。
- 药物研发：作为手性砌块，用于合成具有生物活性的药物分子或天然产物。
- 生化研究：用于酶学或蛋白质工程研究，探究脯氨酸在生物体系中的作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在干燥条件下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMF、DMSO），微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和

护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系专业供应商或生产商。