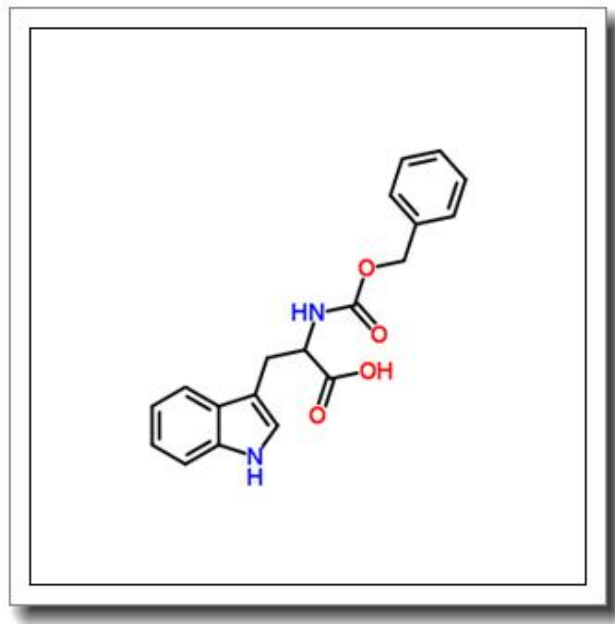


N-苄氧羰基-DL-色氨酸

N-Cbz-DL-Tryptophan



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cbz-DL-Tryptophan
中文名称	N-苄氧羰基-DL-色氨酸
CAS 号	13058-16-7
分子式	C ₁₉ H ₁₈ N ₂ O ₄
分子量	338.357
纯度	≥ 96%

产品说明

N-苄氧羰基-DL-色氨酸 (N-Cbz-DL-Tryptophan) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-DL-色氨酸是一种重要的保护氨基酸衍生物，化学式为 C₁₉H₁₈N₂O₄，分子量为 338.357，CAS 号为 13058-16-7。该化合物由色氨酸的氨基通过苄氧羰基 (Cbz) 保护基修饰而成，外观通常为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的 Cbz 基团在肽合成中可提供选择性保护，同时色氨酸的吲哚环赋予其独特的疏水性和荧光特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为色氨酸的衍生物，本产品在生物化学研究中具有重要作用。色氨酸是人体必需氨基酸之一，参与蛋白质合成及神经递质（如血清素）的生物合成。Cbz 保护基的引入使其在固相或液相肽合成中成为关键中间体，能够有效避免副反应，提高肽链合成的效率和特异性。此外，其荧光特性可用于生物标记和光谱学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

N-苄氧羰基-DL-色氨酸广泛应用于多肽药物开发、生物化学研究和有机合成领域。具体用途包括：作为肽合成的保护氨基酸单体；用于制备荧光探针或标记分子；作为手性拆分或不对称合成的起始原料。在药物研发中，常用于构建含色氨酸残基的活性肽片段。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 2-8°C。长期储存建议充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在干燥条件下操作，避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂，并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目

镜及防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和专业指导进行。