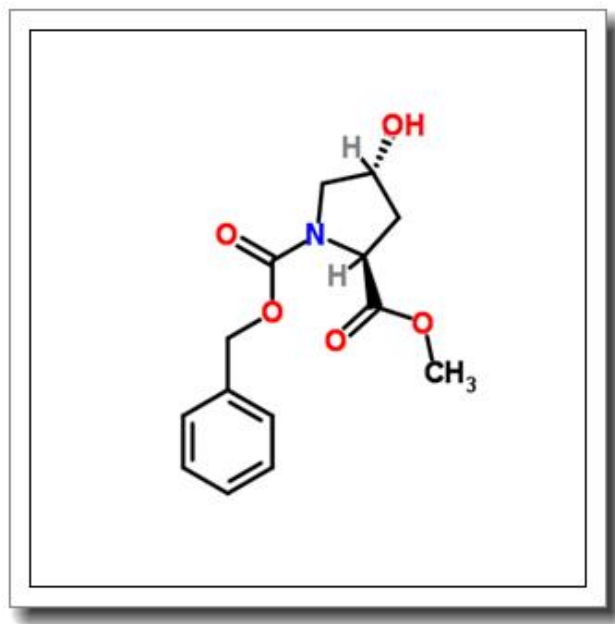


N-CBZ-羟脯氨酸甲酯

N-Cbz-L-4-Hydroxyproline methyl ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Cbz-L-4-Hydroxyproline methyl ester
中文名称	N-CBZ-羟脯氨酸甲酯
CAS 号	64187-48-0
分子式	C ₁₄ H ₁₇ N ₁ O ₅
分子量	279.289
纯度	≥96%

产品说明

N-CBZ-羟脯氨酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-CBZ-羟脯氨酸甲酯 (N-Cbz-L-4-Hydroxyproline methyl ester) 是一种重要的脯氨酸衍生物，化学式为 $C_{14}H_{17}NO_5$ ，分子量为 279.289，CAS 号为 64187-48-0。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常不低于 96%。其结构中含有 Cbz (苄氧羰基) 保护基和甲酯基团，具有良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

羟脯氨酸是胶原蛋白中的关键氨基酸之一，在维持蛋白质结构和功能中起重要作用。N-CBZ-羟脯氨酸甲酯作为其保护衍生物，常用于多肽合成中，特别是需要引入羟脯氨酸残基的肽链构建。其保护基设计便于后续选择性脱保护，是固相和液相肽合成中的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及多肽合成领域。具体用途包括：作为合成胶原蛋白类似物的关键原料；用于制备具有生物活性的多肽药物；在酶抑制剂和受体配体的研究中作为结构修饰单元。此外，它还可用于材料科学中功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8°C 的干燥环境中避光保存，长期储存需置于惰性气体保护下。使用时避免与强氧化剂或强酸接触，操作应在通风良好的环境中进行。溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等有机溶剂，可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。