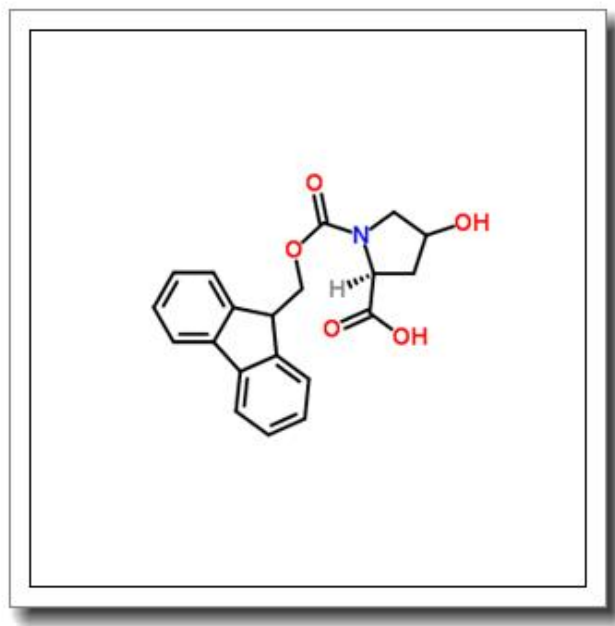


# Fmoc-L-4-羟基脯氨酸

*Fmoc-(2S, 4R)-(-)-4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-(2S, 4R)-(-)-4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylic acid
中文名称	Fmoc-L-4-羟基脯氨酸
CAS 号	88050-17-3
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>19</sub> N <sub>1</sub> O <sub>5</sub>
分子量	353.369
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-4-羟基脯氨酸（化学名称：Fmoc-(2S,4R)-(-)-4-hydroxypyrrolidine-2-carboxylic acid, CAS 号：88050-17-3）是一种具有光学活性的脯氨酸衍生物，分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>19</sub>N<sub>05</sub>，分子量为 353.369。该化合物在 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基的修饰下，具有较高的化学稳定性，同时保留了脯氨酸环的刚性结构和 4 位羟基的活性位点。其纯度通常 ≥96%，适用于多肽合成和生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-4-羟基脯氨酸是多肽合成中的重要砌块，尤其在合成含有羟脯氨酸结构的生物活性肽时不可或缺。羟脯氨酸是胶原蛋白和其他结构蛋白中的关键成分，参与维持蛋白质的二级结构和稳定性。该衍生物通过 Fmoc 保护基的引入，能够在固相多肽合成（SPPS）中实现高效偶联和选择性脱保护，为复杂肽链的构建提供便利。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物开发、生物材料研究和蛋白质工程领域。具体用途包括：

- 作为 Fmoc 保护的氨基酸单体，用于固相或液相多肽合成；
- 用于合成胶原蛋白模拟肽或具有特殊构象的多肽；
- 在药物研发中作为中间体，用于构建靶向蛋白相互作用的小分子或肽类化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止 Fmoc 基团降解。溶解时推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，并避免与强酸、强碱或还原性物质直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）以验证批次质量。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套

和护目镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。