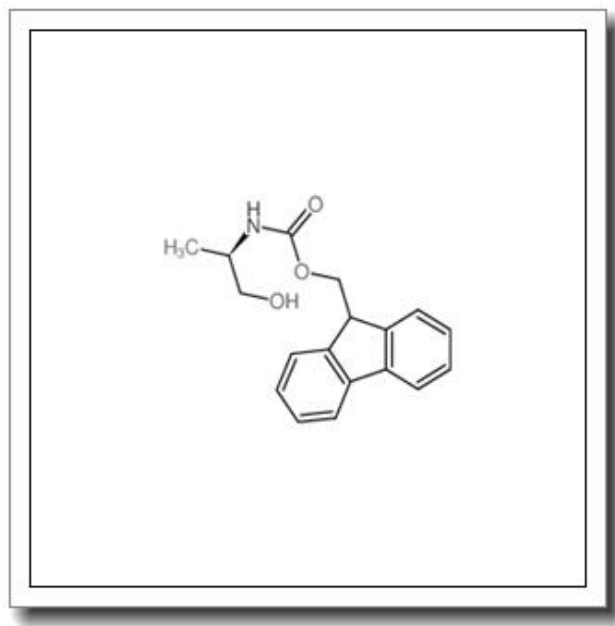


# Fmoc-D-丙氨酸醇

*9H-fluoren-9-ylmethyl N-[(2R)-1-hydroxypropan-2-yl]carbamate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9H-fluoren-9-ylmethyl N-[(2R)-1-hydroxypropan-2-yl]carbamate
中文名称	Fmoc-D-丙氨酸醇
CAS 号	202751-95-9
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>19</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	297.348
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Fmoc-D-丙氨酸醇（化学名称：9H-fluoren-9-ylmethyl N-[(2R)-1-hydroxypropan-2-yl]carbamate, CAS 号：202751-95-9）是一种重要的氨基酸衍生物，分子式为 C<sub>18</sub>H<sub>19</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量为 297.348。该化合物以 Fmoc（9-芴甲氧羰基）为保护基团，结合 D-丙氨酸醇结构，具有较高的化学稳定性和光学纯度。其纯度通常 ≥96%，适用于高要求的合成与生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-D-丙氨酸醇在肽合成中作为关键中间体，其 Fmoc 基团可通过碱性条件（如哌啶）高效脱除，实现选择性保护与去保护。D-丙氨酸醇结构赋予其独特的手性特征，适用于非天然肽链的构建及手性药物开发。该化合物在固相肽合成（SPPS）和糖肽修饰中表现优异，是制备复杂生物活性分子的重要原料。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物研发、糖生物学研究及材料科学领域。具体用途包括：作为手性砌块用于合成抗菌肽和抗癌肽；在糖肽疫苗开发中作为连接子；在自组装材料中用于构建功能性纳米结构。其高兼容性使其成为自动化肽合成仪的常用试剂。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下储存，开封后需充惰性气体保护以防降解。使用前需恢复至室温以避免结露。溶解时推荐使用 DMF 或二氯甲烷等极性溶剂，操作应在通风橱中进行。避免与强氧化剂或强酸接触，以防保护基团提前断裂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，符合国际标准。安全数据表明其可能导致眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。如意外接触，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。详细安全信息请参阅随货提供的 MSDS（材料安全数据表）。