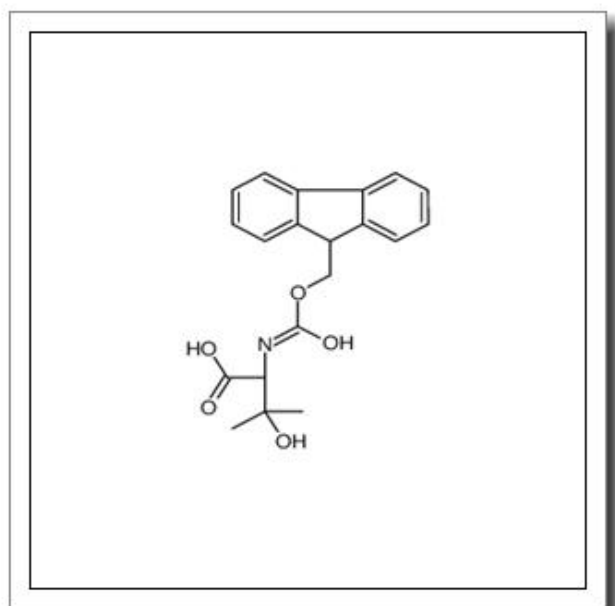


# N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-3-hydroxy-D-valine

*N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-3-hydroxy-D-valine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-3-hydroxy-D-valine
中文名称	N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-3-hydroxy-D-valine
CAS 号	884880-39-1
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>21</sub> N <sub>05</sub>
分子量	355.384
纯度	≥96%

## 产品说明

### N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-3-hydroxy-D-valine 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-3-hydroxy-D-valine (CAS 号: 884880-39-1) 是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物, 分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>21</sub>N<sub>05</sub>, 分子量为 355.384。该化合物以 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 作为保护基团, 同时含有 3-羟基-D-缬氨酸结构, 是一种重要的手性合成砌块。其纯度通常 ≥96%, 外观为白色至类白色固体, 可溶于常见有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷 (DCM)。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在肽合成中具有关键作用, 其 Fmoc 保护基团可通过碱性条件 (如哌啶) 高效脱除, 而 3-羟基-D-缬氨酸结构为肽链引入手性中心和羟基官能团。这种特性使其成为构建复杂肽类分子 (如糖肽或抗菌肽) 的重要中间体, 尤其在需要调控立体选择性和分子相互作用的生物活性研究中不可或缺。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽合成: 作为 Fmoc 保护的 D 型氨基酸, 用于固相或液相肽合成, 尤其适用于含羟基侧链的肽段构建。
- 药物研发: 用于设计蛋白酶抑制剂或受体配体, 探索手性药物活性。
- 生物共轭: 羟基官能团可进一步衍生化, 与荧光标记物或载体分子偶联。
- 糖肽模拟物: 在糖生物学研究中合成糖基化肽类似物。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体 (如氩气) 保护。
- 使用建议: 溶解前恢复至室温以避免结露; 操作时需在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 和质谱 (MS) 验证纯度与结构, 批次间提供 COA (分析证

书)。

- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 避免吸入粉尘。若不慎接触, 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。

本产品适用于专业实验室用途, 不适用于食品、药品或家庭用途。具体实验方案需结合文献与安全规程设计。