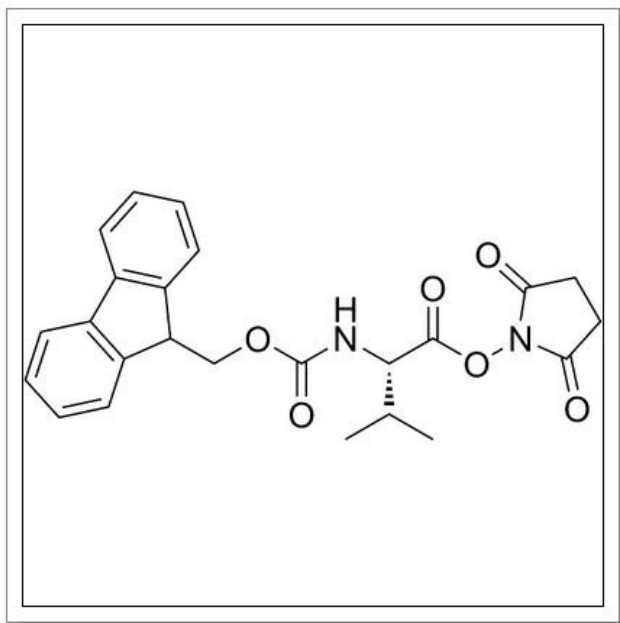


FMOC-VAL-OSU

(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-methylbutanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,5-dioxopyrrolidin-1-yl) 2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-methylbutanoate
中文名称	FMOC-VAL-OSU
CAS 号	130878-68-1
分子式	C ₂₄ H ₂₄ N ₂ O ₆
分子量	436.457
纯度	>96%

产品说明

FMOC-VAL-OSU 产品说明

1. 产品概述与化学特性

FMOC-VAL-OSU，化学名称为(2,5-二氧代吡咯烷-1-基) 2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)-3-甲基丁酸酯，是一种重要的氨基酸衍生物。其分子式为 C₂₄H₂₄N₂O₆，分子量为 436.457，CAS 号为 130878-68-1。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度通常高于 96%。FMOC-VAL-OSU 结构中含有 FMOC 保护基和 N-羟基琥珀酰亚胺酯 (OSU) 活化基团，使其在肽合成中具有高反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-VAL-OSU 是缬氨酸 (Valine) 的 FMOC 保护衍生物，广泛应用于固相肽合成 (SPPS) 中。FMOC 保护基可通过碱性条件 (如哌啶) 高效脱除，而 OSU 活化基团能与氨基发生高效偶联反应，形成稳定的酰胺键。这种特性使其成为多肽合成中构建特定序列的关键试剂，尤其适用于复杂肽链的逐步组装。

3. 主要应用领域与具体用途

FMOC-VAL-OSU 主要用于多肽药物、蛋白质工程及生物标记物的合成。具体用途包括：

- 固相肽合成中缬氨酸残基的引入
- 定制肽段的生产，如抗原肽、激素类似物等
- 生物共轭反应中作为活化酯中间体
- 科研领域用于研究蛋白质结构与功能

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中，推荐储存温度为 -20° C，开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMF 或 DMSO，并在惰性气氛下操作以降低水解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 >96%，符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套、护目

镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，应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。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体技术参数请参考质检报告或联系技术支持。