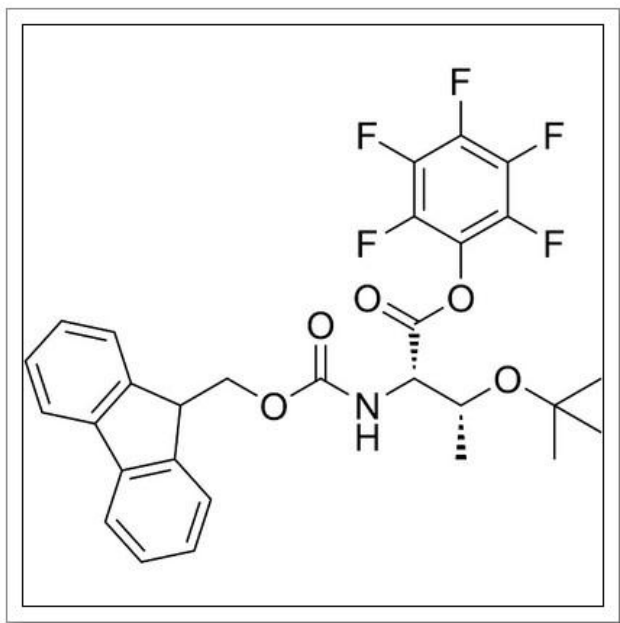


# FMOC-THR(TBU)-OPFP

*(2, 3, 4, 5, 6-pentafluorophenyl) (2S, 3R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]butanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2, 3, 4, 5, 6-pentafluorophenyl) (2S, 3R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]butanoate
中文名称	FMOC-THR(TBU)-OPFP
CAS 号	117088-31-0
分子式	C <sub>29</sub> H <sub>26</sub> F <sub>5</sub> N <sub>0</sub> O <sub>5</sub>
分子量	563. 512
纯度	>96%

## 产品说明

### FMOC-THR (TBU)-OPFP 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

FMOC-THR (TBU)-OPFP 是一种高纯度氨基酸衍生物，化学名称为(2, 3, 4, 5, 6-五氟苯基) (2S, 3R)-2-(9H-芴-9-基甲氧羰基氨基)-3-[(2-甲基丙-2-基)氧基]丁酸酯，CAS 号为 117088-31-0。其分子式为 C<sub>29</sub>H<sub>26</sub>F<sub>5</sub>N<sub>0</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 563.512，纯度标准大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有显著的疏水性，易溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺(DMF)和二氯甲烷(DCM)，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

FMOC-THR (TBU)-OPFP 是固相多肽合成(SPPS)中的关键中间体，其结构中的五氟苯酯(OPFP)基团作为活化酯，可高效与氨基酸的氨基发生缩合反应。FMOC 保护基在碱性条件下可选择性脱除，而 TBU 侧链保护基则需酸性条件脱保护，这种特性使其在多肽链的逐步组装中具有高度可控性。该衍生物特别适用于复杂肽段的合成，尤其是含有苏氨酸(Thr)的序列。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、生物化学研究及多肽药物生产领域。具体用途包括：

- 作为 FMOC 保护苏氨酸的活化形式，用于自动化多肽合成仪的固相合成
- 合成具有生物活性的肽类化合物，如激素类似物、抗菌肽及靶向药物载体
- 用于蛋白质工程中特定氨基酸位点的修饰与标记
- 作为标准品用于质谱分析或 HPLC 方法开发

#### 4. 储存条件与使用建议

产品需严格避光保存于-20° C 的干燥环境中，开封后建议充氮密封。使用前需平衡至室温以避免结露，称量应在干燥环境下快速完成。推荐使用无水级溶剂配制溶液，并在 24 小时内使用完毕。反应体系中需避免强氧化剂和还原剂，建议在惰性气体保护下进行关键缩合步骤。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度>96%，重金属含量<10ppm，符合生化试剂标准。安全注意事项：

- 接触皮肤或眼睛时立即用大量清水冲洗，就医
- 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩
- 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理
- 废弃物需按危险化学品规范处置
- 安全数据表(SDS)可随货提供或联系供应商获取