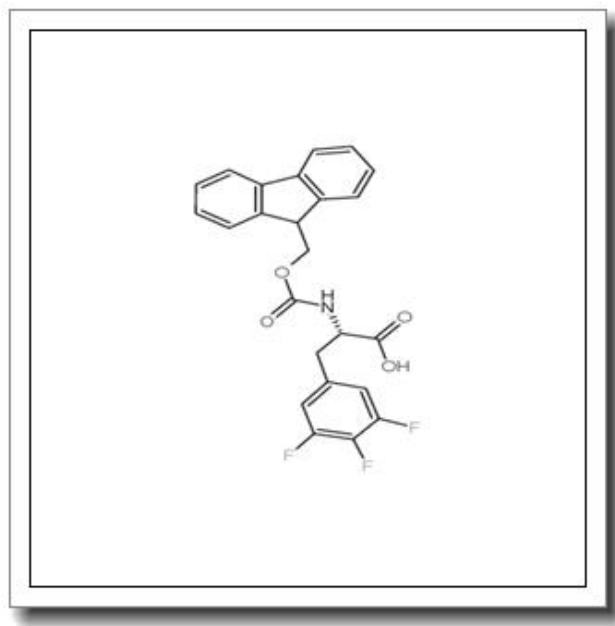


# FMOC-L-3,4,5-三氟苯基丙氨酸

*Fmoc-3, 4, 5-trifluoro-L-phenylalanine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-3, 4, 5-trifluoro-L-phenylalanine
中文名称	FMOC-L-3, 4, 5-三氟苯基丙氨酸
CAS 号	205526-30-3
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>18</sub> F <sub>3</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	441.399
纯度	≥96%

## 产品说明

### FMOC-L-3, 4, 5-三氟苯基丙氨酸产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

FMOC-L-3, 4, 5-三氟苯基丙氨酸（化学名称：Fmoc-3, 4, 5-trifluoro-L-phenylalanine, CAS 号：205526-30-3）是一种具有保护基团的非天然氨基酸衍生物。其分子式为 C<sub>24</sub>H<sub>18</sub>F<sub>3</sub>N<sub>04</sub>，分子量为 441.399，纯度通常不低于 96%。该化合物在结构上包含 FMOC（9-芴甲氧羰基）保护基团和 3, 4, 5-三氟苯基丙氨酸残基，具有较高的化学稳定性和特异性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

FMOC-L-3, 4, 5-三氟苯基丙氨酸在生物化学研究中具有重要意义，尤其是作为多肽合成的关键中间体。FMOC 保护基团在多肽固相合成中易于脱除，而三氟苯基的引入可显著改变多肽的疏水性和电子效应，从而影响其生物活性和结构特性。该化合物常用于设计具有特定功能的非天然多肽或蛋白质修饰。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物研发和生物材料领域。具体用途包括：作为非天然氨基酸用于多肽链的构建；在药物设计中用于优化候选化合物的代谢稳定性和靶标结合能力；在生物标记和探针开发中作为荧光或放射性标记的前体。此外，其独特的氟原子排列也为研究蛋白质-配体相互作用提供了重要工具。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并确保包装密封良好，以防吸湿或降解。溶解时推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备（如手套、护目镜）。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，并提供相关分析证书。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，操作时应避免直接接触。如不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，禁止随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求设计。