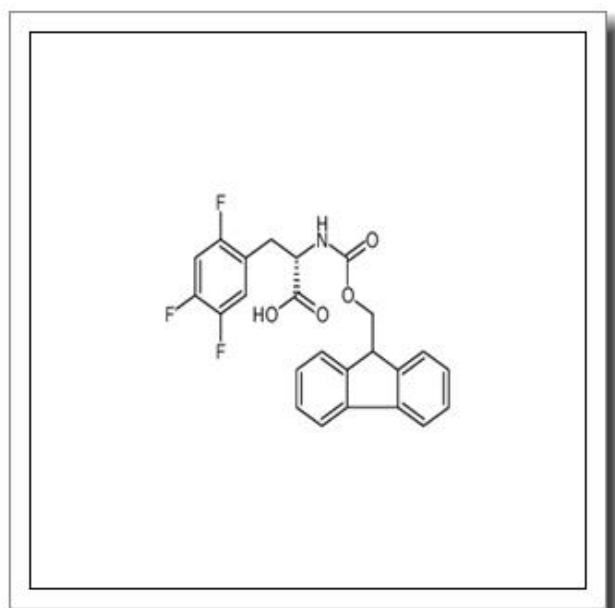


# L-Phenylalanine, N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-2,4,5-trifluoro

*L-Phenylalanine, N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-2,4,5-trifluoro*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Phenylalanine, N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-2,4,5-trifluoro
中文名称	L-Phenylalanine, N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-2,4,5-trifluoro
CAS 号	959579-81-8
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>18</sub> F <sub>3</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	441.399
纯度	≥96%

## 产品说明

L-Phenylalanine, N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-2,4,5-trifluoro 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为一种氟代苯丙氨酸衍生物，化学名称为 L-Phenylalanine, N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-2,4,5-trifluoro，CAS 号为 959579-81-8。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，纯度不低于 96%。该化合物在结构上结合了 9-芴甲氧羰基（Fmoc）保护基团和 2,4,5-三氟苯丙氨酸残基，具有较高的化学稳定性和特异性反应活性，适用于多肽合成及蛋白质修饰研究。

### 2. 生物化学特性与重要性

Fmoc 保护的 2,4,5-三氟苯丙氨酸是一种非天然氨基酸衍生物，其氟原子的引入可显著改变母体分子的电子分布和空间位阻，从而影响多肽或蛋白质的构象与功能。该化合物在生物化学研究中常用于探索蛋白质-配体相互作用、酶活性位点修饰以及荧光标记实验，为药物设计和结构生物学研究提供重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽固相合成：作为 Fmoc 保护的氨基酸单体，用于合成含氟多肽链，增强多肽的代谢稳定性和膜穿透性。
- 蛋白质工程：通过定点插入氟代氨基酸，研究蛋白质结构与功能的关系。
- 药物开发：作为前体分子，用于设计靶向酶或受体的氟代药物候选化合物。
- 荧光探针制备：利用 Fmoc 基团的可脱除特性，进一步衍生化用于生物标记。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件：建议密封保存于-20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。
- 使用建议：使用前需恢复至室温并短暂离心，防止结块；溶解时推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂。操作时需在通风橱中进行，并佩戴防护手套及护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品经 HPLC 检测，纯度≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。

- 安全信息: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 避免直接接触。若不慎吸入或接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。