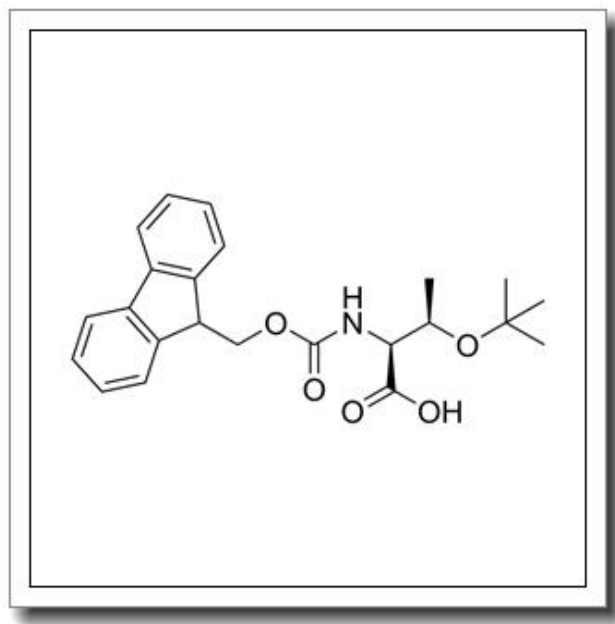


Fmoc-O-叔丁基-L-苏氨酸

FMOC-O-tert-Butyl-L-threonine



产品基本信息

属性	值
化学名称	FMOC-O-tert-Butyl-L-threonine
中文名称	Fmoc-O-叔丁基-L-苏氨酸
CAS 号	71989-35-0
分子式	C ₂₃ H ₂₇ N ₀₅
分子量	397.464
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-O-tert-Butyl-L-threonine (Fmoc-O-叔丁基-L-苏氨酸) 是一种重要的氨基酸衍生物，其化学名称为 N-(9-芴甲氧羰基)-O-叔丁基-L-苏氨酸，CAS 号为 71989-35-0。该化合物的分子式为 C₂₃H₂₇N₀₅，分子量为 397.464，纯度通常不低于 96%。其结构特点是苏氨酸的羟基被叔丁基保护，而氨基则通过 Fmoc 基团保护，使其在多肽合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-O-叔丁基-L-苏氨酸是固相多肽合成 (SPPS) 中的关键原料之一。Fmoc 保护基团可通过碱性条件 (如哌啶) 高效脱除，而叔丁基保护基则在酸性条件下 (如三氟乙酸) 脱保护，这种正交保护策略使其在多肽链组装中发挥重要作用。苏氨酸作为一种天然氨基酸，其衍生物广泛参与蛋白质的翻译后修饰和功能调控。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽药物、生物材料及蛋白质工程领域。具体用途包括：

- 作为 Fmoc 固相合成法的构建单元，用于合成含有苏氨酸残基的多肽或蛋白质。
- 在药物研发中，用于制备具有特定生物活性的多肽类似物或抑制剂。
- 在生物偶联反应中，作为中间体用于标记或修饰生物分子。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温并确保包装完好。溶解时建议使用 DMF、DCM 等有机溶剂，操作需在通风橱中进行。长期储存时需定期检测纯度，避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，符合多肽合成级标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机化学品规范处理，不可随意排放。

本品为科研和工业用途设计，不适用于食品或医药直接应用。