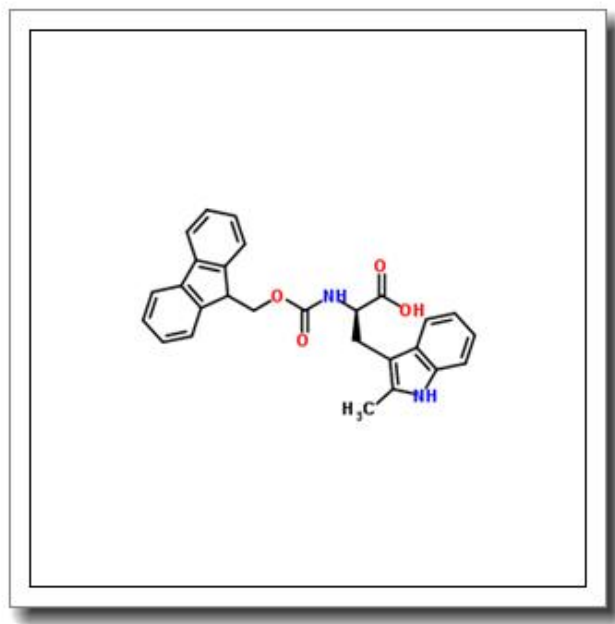


FMOC-D-2-甲基色氨酸

Fmoc-D-2-Me-Trp



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-D-2-Me-Trp
中文名称	FMOC-D-2-甲基色氨酸
CAS 号	196808-79-4
分子式	C ₂₇ H ₂₄ N ₂ O ₄
分子量	440.491
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-D-2-Me-Trp, 中文名称为 FMOC-D-2-甲基色氨酸, 是一种具有光学活性的非天然氨基酸衍生物。其化学名称为 N-(9-芴甲氧羰基)-D-2-甲基色氨酸, CAS 号为 196808-79-4, 分子式为 C₂₇H₂₄N₂O₄, 分子量为 440.491。该化合物以 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 作为保护基, 具有较高的化学稳定性和纯度 (≥96%), 适用于固相肽合成 (SPPS) 等精密化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-D-2-甲基色氨酸是 D-构型的 2-甲基色氨酸衍生物, 其结构中的甲基修饰增强了疏水性, 并可能影响肽链的构象和生物活性。作为非天然氨基酸, 它在肽类药物的设计中具有重要作用, 可用于调节肽的稳定性、亲和力及药理特性。此外, D-构型氨基酸对酶降解具有更高的抗性, 因此在药物开发中具有独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽合成领域, 特别是在固相肽合成 (SPPS) 中作为关键砌块。其具体应用包括:

- 合成具有特殊构象或活性的多肽药物。
- 用于研究蛋白质-蛋白质相互作用及受体结合机制。
- 作为手性合成中间体, 用于制备复杂生物活性分子。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 -20° C 下避光干燥储存, 开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与水分或强酸强碱接触。溶解性方面, 该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二甲基甲酰胺 (DMF) 等极性有机溶剂, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合科研和工业应用标准。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。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或临床诊断。