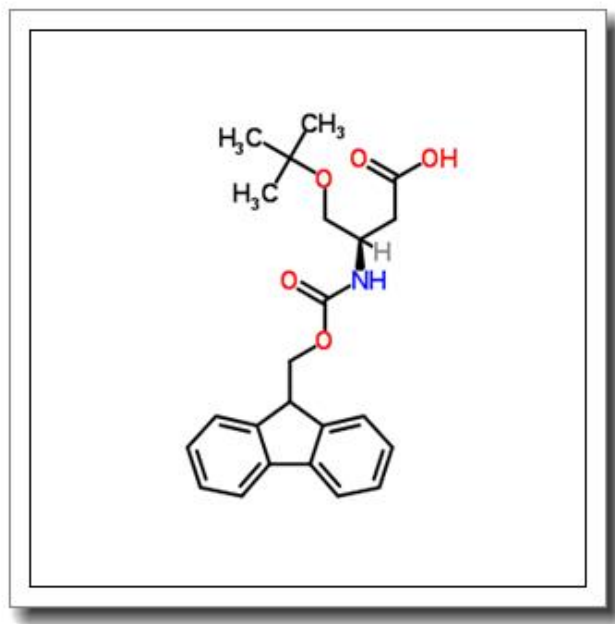


O-TERT-丁基-N-FMOC-L-β-高丝氨酸

FMOC-L-β-HOMOSERINE (OTBU)



产品基本信息

属性	值
化学名称	FMOC-L-β-HOMOSERINE (OTBU)
中文名称	O-TERT-丁基-N-FMOC-L-β-高丝氨酸
CAS 号	203854-51-7
分子式	C ₂₃ H ₂₇ N ₀₅
分子量	397.464
纯度	≥ 96%

产品说明

FMOC-L-β-HOMOSERINE (OTBU) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

FMOC-L-β-HOMOSERINE (OTBU)，中文名称为 O-TERT-丁基-N-FMOC-L-β-高丝氨酸，是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 203854-51-7。其分子式为 C₂₃H₂₇N₀₅，分子量为 397.464，纯度 ≥96%。该化合物在常温下为白色至类白色粉末，具有较高的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-L-β-HOMOSERINE (OTBU) 是 L-高丝氨酸的衍生物，通过 FMOC（9-芴基甲氧羰基）和叔丁基（TERT-BUTYL）保护基团修饰，显著增强了其在肽合成中的反应活性和稳定性。该化合物在生物化学研究中常用于多肽固相合成（SPPS），特别是作为构建复杂肽链的关键中间体。其独特的结构使其能够有效避免副反应，提高合成效率。

3. 主要应用领域与具体用途

FMOC-L-β-HOMOSERINE (OTBU) 广泛应用于药物研发、生物化学研究以及材料科学领域。在药物研发中，它常用于合成具有特定生物活性的多肽类药物，如抗菌肽和激素类似物。在材料科学中，该化合物可用于制备功能性高分子材料。此外，它还可作为研究蛋白质结构和功能的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

本产品需在干燥、避光的环境中保存，推荐储存温度为 -20° C。使用前应恢复至室温并避免反复冻融。操作时需在通风良好的环境中进行，并佩戴适当的防护装备，如手套和护目镜。建议使用高纯度有机溶剂溶解，并在惰性气体（如氮气）保护下进行反应，以确保其稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）验证，确保 ≥96%。

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，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体应用。