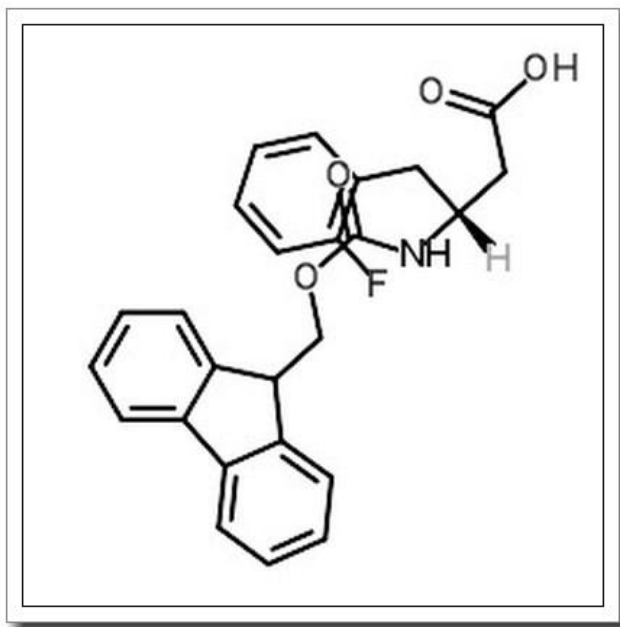


# FMOC-(R)-3-氨基-4-(2-氟苯基)-丁酸

*Fmoc-(R)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)-butyric acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-(R)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)-butyric acid
中文名称	FMOC-(R)-3-氨基-4-(2-氟苯基)-丁酸
CAS 号	331763-63-4
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>22</sub> FNO <sub>4</sub>
分子量	419.445
纯度	>96%

## 产品说明

### FMOC-(R)-3-氨基-4-(2-氟苯基)-丁酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

FMOC-(R)-3-氨基-4-(2-氟苯基)-丁酸（化学名称：Fmoc-(R)-3-amino-4-(2-fluorophenyl)-butyric acid）是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，CAS 号为 331763-63-4，分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>22</sub>FN<sub>04</sub>，分子量为 419.445。该化合物以 FMOC（9-芴甲氧羰基）为保护基，结构中含有 2-氟苯基和羧酸官能团，纯度通常高于 96%。其独特的手性中心和氟原子修饰使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为 FMOC 保护的氨基酸衍生物，该产品在固相多肽合成（SPPS）中扮演关键角色，能够有效避免外消旋化，确保肽链延伸的立体选择性。氟原子的引入增强了化合物的代谢稳定性和脂溶性，使其成为设计靶向药物（如蛋白酶抑制剂或 GPCR 调节剂）的重要中间体。此外，其苯环上的氟原子可参与分子间相互作用，影响药物与受体的结合能力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和生物化学研究领域，具体包括：

- 多肽药物合成中作为手性构建单元，尤其适用于含氟肽类化合物的制备。
- 作为小分子抑制剂或探针的前体，用于肿瘤、神经退行性疾病等靶点研究。
- 在不对称催化反应中作为配体或手性助剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂，操作需在通风橱中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测，确保纯度 >96%。安全注意事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎吸入或误服，应立即就医并提供 CAS 号信息。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验设计进一步优化条件。