

(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(4-methoxyphenyl)propanoic acid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(4-methoxyphenyl)propanoic acid
产品目录号	
CAS 号	201335-88-8
分子式	C ₂₅ H ₂₃ N ₀₅
分子量	417.454
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(2R)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-3-(4-methoxyphenyl)propanoic acid 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为 C₂₅H₂₃N₁O₅，分子量为 417.454。该化合物属于 Fmoc 保护氨基酸，其结构中包含 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基团和对甲氧基苯丙氨酸骨架。CAS 号为 201335-88-8，纯度通常大于 96%，适合用于高精度生物化学实验。该产品为白色至类白色固体，可溶于有机溶剂如二甲基甲酰胺（DMF）和二氯甲烷（DCM），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的氨基酸，该化合物在多肽固相合成中具有关键作用。Fmoc 基团在碱性条件下可选择性脱除，而氨基酸侧链不受影响，这使得其多肽链的逐步组装中成为理想的选择。对甲氧基苯丙氨酸结构赋予其独特的疏水性和空间位阻，可用于调节多肽的构象和稳定性。此外，该产品在药物研发和蛋白质工程中常用于引入特定功能团或修饰肽链性质。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽合成、药物发现和生物材料研究领域。具体用途包括：作为中间体用于合成具有生物活性的多肽或蛋白质类似物；在组合化学库构建中作为关键砌块；用于开发靶向药物或诊断试剂。此外，其苯环上的甲氧基可进一步衍生化，为功能化多肽设计提供灵活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）环境中。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用 DMF 或 DCM 等有机溶剂，配制后溶液应尽快使用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格质量控制，确保纯度 >96%。安全信息方面，该化合物

可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。具体安全数据请参考产品提供的 MSDS（材料安全数据表）。