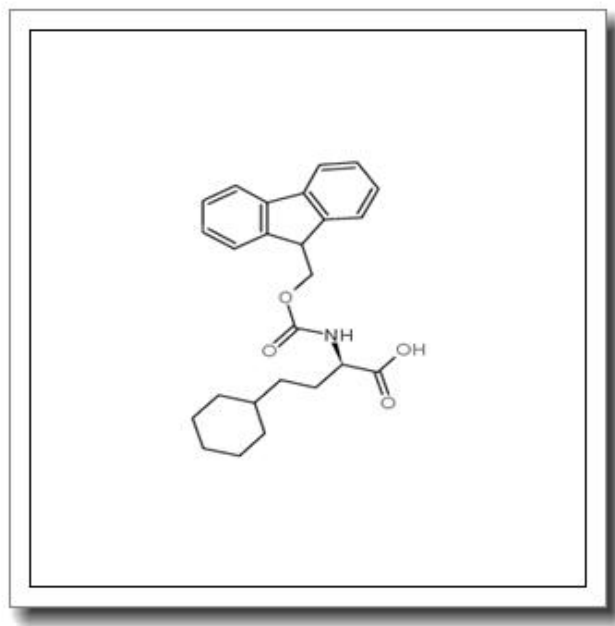


Fmoc-d-高环己基丙氨酸

(2R)-4-cyclohexyl-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-4-cyclohexyl-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)butanoic acid
中文名称	Fmoc-d-高环己基丙氨酸
CAS 号	269078-72-0
分子式	C ₂₅ H ₂₉ N ₀₄
分子量	407.502
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-d-高环己基丙氨酸（化学名称：(2R)-4-cyclohexyl-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)butanoic acid）是一种非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 269078-72-0，分子式为 C₂₅H₂₉N₀₄，分子量为 407.502。该化合物以 Fmoc（9-芴甲氧羰基）作为保护基，具有手性中心（D 构型）和疏水性环己基侧链，纯度不低于 96%。其结构特点使其在固相多肽合成（SPPS）中表现出优异的稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-d-高环己基丙氨酸作为一种非天然氨基酸，能够通过修饰多肽链的疏水性和构象，增强肽类化合物的稳定性和生物活性。其环己基侧链可显著提高肽的脂溶性和膜穿透能力，在药物设计中被广泛用于优化肽类药物的药代动力学性质。此外，Fmoc 保护基可在碱性条件下高效脱除，使其成为多肽合成中的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于固相多肽合成（SPPS），是制备具有特殊功能的多肽或蛋白质的重要原料。具体应用包括：

- 药物研发：用于设计抗菌肽、抗癌肽及激素类似物。
- 生物材料：修饰肽类材料以改善其机械性能或生物相容性。
- 结构生物学：作为探针研究蛋白质-配体相互作用。

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保持干燥，以防吸湿影响反应效率。溶解时推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，操作应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，符合多肽合成的高标准要求。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，可能引起轻微刺激。
- 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置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。