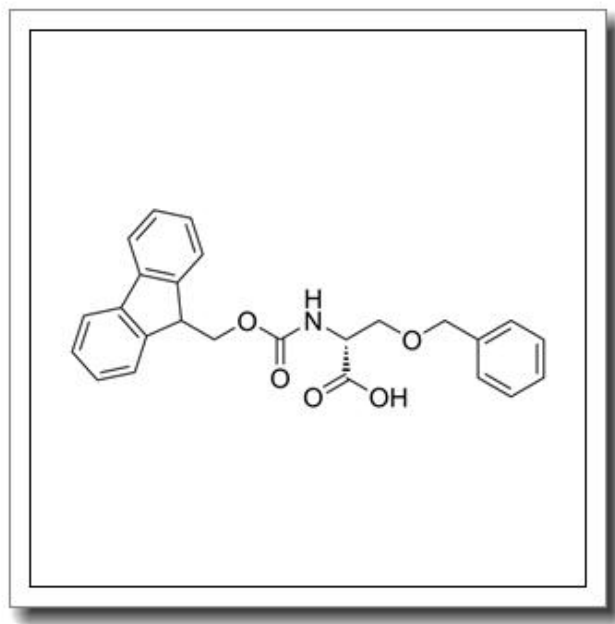


Fmoc-(R)-2-氨基-3-苄氧基丙酸

Fmoc-(R)-2-amino-3-benzyloxypropionic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-(R)-2-amino-3-benzyloxypropionic acid
中文名称	Fmoc-(R)-2-氨基-3-苄氧基丙酸
CAS 号	122889-11-6
分子式	C ₂₅ H ₂₃ N ₀₅
分子量	417.454
纯度	≥96%

产品说明

Fmoc-(R)-2-氨基-3-苄氧基丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-(R)-2-氨基-3-苄氧基丙酸（化学名称：Fmoc-(R)-2-amino-3-benzyloxypropionic acid, CAS 号：122889-11-6）是一种具有光学活性的保护氨基酸衍生物。其分子式为 C₂₅H₂₃N₀₅，分子量为 417.454，纯度≥96%。该化合物以 Fmoc（9-芴甲氧羰基）作为氨基保护基，苄氧基作为侧链羟基的保护基，结构稳定，易于在固相肽合成（SPPS）中脱保护。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是肽合成中的重要砌块，尤其适用于含有丝氨酸或苏氨酸类似物的肽链构建。其(R)-构型在生物活性肽的合成中具有特殊意义，可模拟天然氨基酸的立体结构，广泛应用于手性药物和生物活性分子的研究中。Fmoc 保护基在碱性条件下可高效脱除，兼容固相与液相肽合成策略。

3. 主要应用领域与具体用途

Fmoc-(R)-2-氨基-3-苄氧基丙酸主要用于以下领域：

- 多肽药物开发：作为非天然氨基酸前体，用于合成具有特定构象或功能的治疗性肽类。
- 生物偶联：通过羧基活化参与蛋白质或抗体的修饰。
- 材料科学：作为手性模板用于功能高分子材料的制备。
- 学术研究：用于探索酶底物特异性或受体结合机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在-20° C 以下以延长保质期。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时推荐使用 DMF、DCM 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 检测确保纯度≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如

下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 化学废弃物需按危险品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。