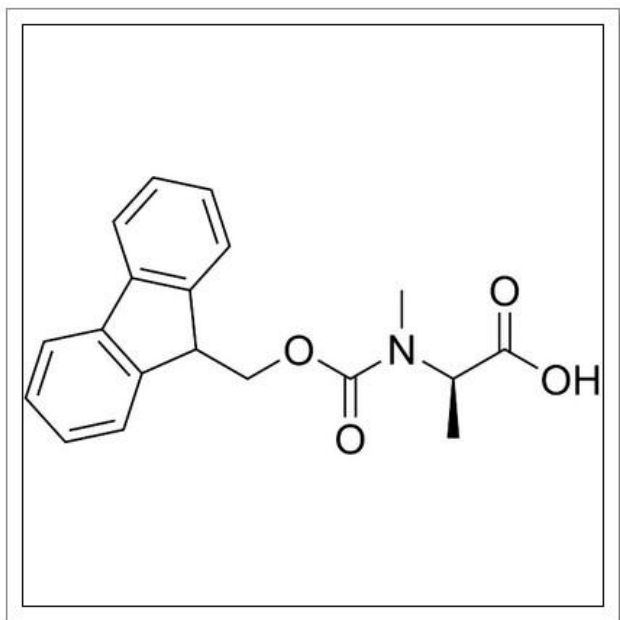


N-苄甲氧羰酰基-N-甲基-D-丙氨酸

(2R)-2-[9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonyl(methyl)amino]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonyl(methyl)amino]propanoic acid
中文名称	N-苄甲氧羰酰基-N-甲基-D-丙氨酸
CAS 号	138774-92-2
分子式	C ₁₉ H ₁₉ N ₀ O ₄
分子量	325.358
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰酰基-N-甲基-D-丙氨酸（化学名称：(2R)-2-[9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonyl(methyl)amino]propanoic acid）是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物，其 CAS 号为 138774-92-2，分子式为 C₁₉H₁₉N₀₄，分子量为 325.358。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度通常高于 96%。其结构中的苄氧羰基（Fmoc）保护基团使其在多肽合成中具有重要应用价值，而甲基取代的丙氨酸骨架则赋予其独特的立体化学特性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为 Fmoc 保护的 N-甲基-D-丙氨酸衍生物，在多肽合成中扮演关键角色。Fmoc 基团可通过碱性条件（如哌啶）高效脱除，而 N-甲基化修饰能增强多肽的代谢稳定性和膜通透性，因此在药物设计（如抗肿瘤肽、抗菌肽）中具有重要意义。其 D-构型进一步扩展了其在非天然多肽构建中的应用范围。

3. 主要应用领域与具体用途

N-苄氧羰酰基-N-甲基-D-丙氨酸主要用于固相多肽合成（SPPS），作为构建复杂多肽链的中间体。其典型应用包括：

- 合成具有 N-甲基化修饰的生物活性多肽，用于药物研发。
- 制备构象受限的多肽类似物，以研究蛋白质-配体相互作用。
- 作为手性砌块，用于不对称合成或酶抑制剂开发。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中，推荐储存条件为 -20° C，密封防潮。使用前需恢复至室温以避免结露。溶解时建议选用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM）等有机溶剂。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥ 96%，并提供相关分析证书（COA）。其安全信息如

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, 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。

本品为研究级试剂, 仅限专业人员在实验室条件下使用。