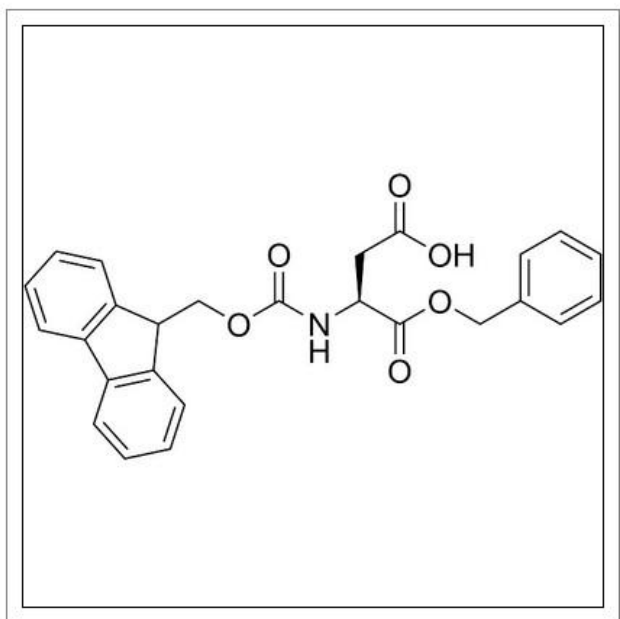


Fmoc-L-天冬氨酸-1 苄酯

(3S)-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-oxo-4-phenylmethoxybutanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-oxo-4-phenylmethoxybutanoic acid
中文名称	Fmoc-L-天冬氨酸-1 苄酯
CAS 号	86060-83-5
分子式	C ₂₆ H ₂₃ N ₀ O ₆
分子量	445.464
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3S)-3-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-4-oxo-4-phenylmethoxybutanoic acid (Fmoc-L-天冬氨酸-1 苄酯) 是一种重要的氨基酸衍生物，化学式为 C₂₆H₂₃N₀₆，分子量为 445.464，CAS 号为 86060-83-5。该化合物属于 Fmoc 保护的氨基酸，具有高纯度 (>96%) 和明确的立体构型 (L 型)。其结构中包含 Fmoc 保护基和苄酯基团，使其在肽合成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-L-天冬氨酸-1 苄酯是固相肽合成 (SPPS) 中的关键中间体，尤其适用于天冬氨酸残基的引入。Fmoc 保护基可在碱性条件下选择性脱除，而苄酯基团则通过氢解或酸解去除，从而实现多肽链的逐步延伸。该化合物在合成具有生物活性的多肽和蛋白质模拟物中具有不可替代的作用，广泛应用于药物研发和生物化学研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 多肽药物开发：作为天冬氨酸的构建单元，用于合成抗肿瘤、抗病毒及激素类多肽。
- 蛋白质工程：修饰特定氨基酸位点，研究蛋白质结构与功能关系。
- 材料科学：制备功能性高分子材料，如生物相容性水凝胶。
- 学术研究：作为标准品或试剂，用于酶学、代谢途径分析等实验。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，防止氧化或降解。溶解推荐使用 DMF、DCM 等有机溶剂，并确保反应体系无水。长期储存前应检查包装密封性，开封后建议分装使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度 (>96%)，并提供 COA (质量分析证书)。

安全注意事项包括:

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风橱中处理，防止吸入粉尘。
- 废弃物需按有机有害物质规范处置。
- 急救措施：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若误食，需就医并携带产品标签。

该产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。