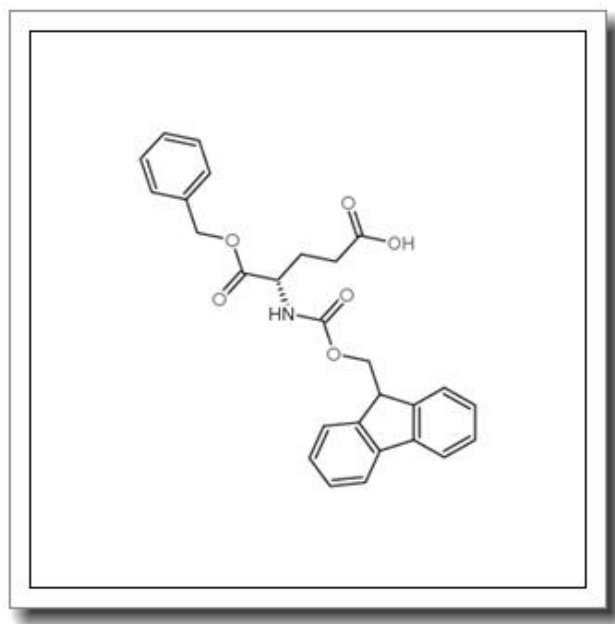


Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯

(4S)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-phenylmethoxypentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4S)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-phenylmethoxypentanoic acid
中文名称	Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯
CAS 号	122350-52-1
分子式	C ₂₇ H ₂₅ N ₀ O ₆
分子量	459.491
纯度	≥ 96%

产品说明

Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯（化学名称：(4S)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-phenylmethoxypentanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 122350-52-1，分子式为 C₂₇H₂₅N₀₆，分子量为 459.491。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常 \geq 96%。其结构包含 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基和苄酯保护基，具有良好的溶解性，可溶于二甲基甲酰胺（DMF）、二氯甲烷（DCM）等有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯是谷氨酸的衍生物，在肽合成中具有关键作用。Fmoc 基团可保护氨基，而苄酯基团保护羧基，使其在固相肽合成（SPPS）中能够选择性脱保护，避免副反应。该化合物是合成含有谷氨酸残基的多肽和蛋白质的重要中间体，广泛应用于生物化学和药物研发领域。

3. 主要应用领域与具体用途

Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯主要用于多肽合成，尤其是需要引入谷氨酸残基的肽链构建。其具体应用包括：

- 固相肽合成（SPPS）中的氨基酸单体
- 药物研发中活性肽的合成
- 生物标记和蛋白质工程研究
- 作为保护氨基酸用于复杂肽链的逐步组装

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将 Fmoc-L-谷氨酸- α -苄酯储存于-20° C 以下，避光、干燥的环境中。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，并在惰性气体（如氮气）保护下操作，以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。