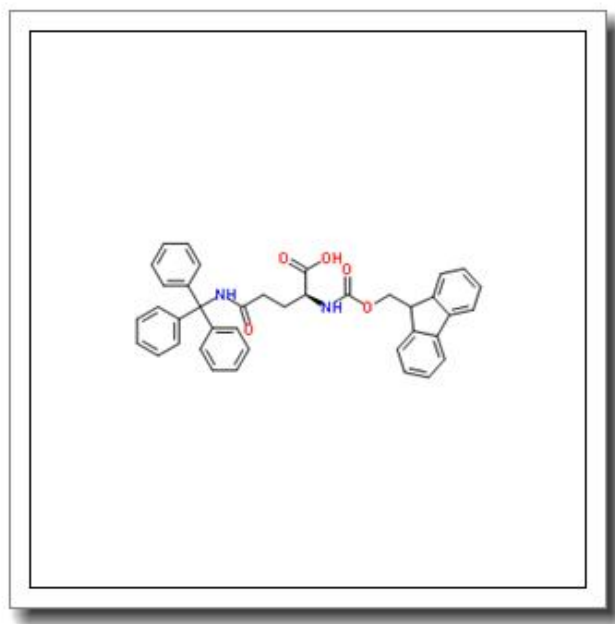


Fmoc-N-三苯甲基-L-谷氨酰胺

(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-(tritylamino)pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-(tritylamino)pentanoic acid
中文名称	Fmoc-N-三苯甲基-L-谷氨酰胺
CAS 号	132327-80-1
分子式	C ₃₉ H ₃₄ N ₂ O ₅
分子量	610.698
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-N-三苯甲基-L-谷氨酰胺（化学名称：(2S)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-oxo-5-(tritylamino)pentanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 132327-80-1，分子式为 C₃₉H₃₄N₂O₅，分子量为 610.698。该化合物纯度通常 ≥96%，外观为白色至类白色粉末。其结构中含有 Fmoc（9-芴甲氧羰基）和 Trt（三苯甲基）保护基，分别保护氨基和侧链羧基，使其在多肽合成中具有高度选择性。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-N-三苯甲基-L-谷氨酰胺是谷氨酰胺的衍生物，谷氨酰胺在生物体内参与蛋白质合成、氮代谢和能量供应等关键生理过程。该化合物通过 Fmoc 和 Trt 保护基的引入，显著提高了其在固相多肽合成（SPPS）中的稳定性，避免副反应的发生，确保多肽链的精准延伸。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽合成领域，特别是固相多肽合成（SPPS）中作为谷氨酰胺的构建单元。其保护基设计使其适用于自动化多肽合成仪，广泛应用于药物研发、生物标记物合成以及蛋白质工程研究。此外，它还可用于制备定制多肽和生物活性分子，支持学术研究和工业开发。

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。使用前需恢复至室温并保持干燥，以防止吸湿降解。溶解时建议使用 DMF 或 DCM 等有机溶剂，操作应在通风橱中进行，并佩戴适当的防护装备。

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。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应穿戴实验服、手套和护

目镜。若不慎接触，应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。