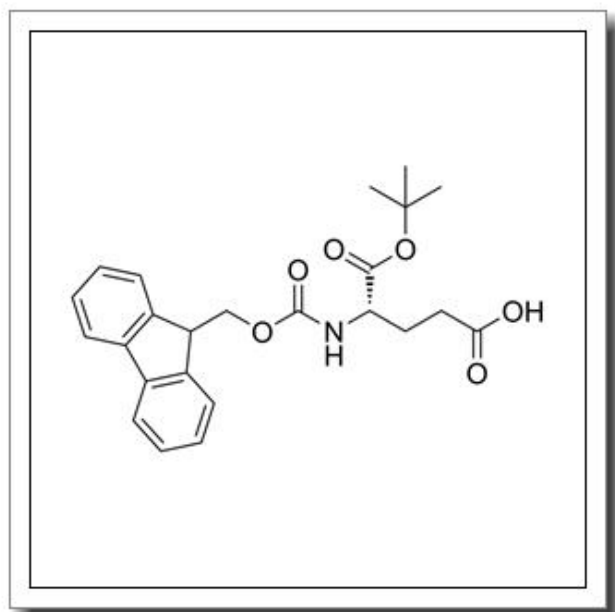


芴甲氧羰基-L-谷氨酸 1-叔丁酯

(4S)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-5-oxopentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(4S)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-5-oxopentanoic acid
中文名称	芴甲氧羰基-L-谷氨酸 1-叔丁酯
CAS 号	84793-07-7
分子式	C ₂₄ H ₂₇ N ₀ O ₆
分子量	425.474
纯度	≥96%

产品说明

芴甲氧羰基-L-谷氨酸 1-叔丁酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

芴甲氧羰基-L-谷氨酸 1-叔丁酯 ((4S)-4-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)-5-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-5-oxopentanoic acid) 是一种重要的氨基酸衍生物, CAS 号为 84793-07-7, 分子式为 C₂₄H₂₇N₀O₆, 分子量为 425.474。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常 ≥96%, 具有芴甲氧羰基 (Fmoc) 和叔丁酯 (OtBu) 保护基团, 化学性质稳定, 易于在有机溶剂 (如二甲基甲酰胺、二氯甲烷) 中溶解。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的谷氨酸衍生物, 该产品在固相多肽合成 (SPPS) 中具有关键作用。Fmoc 基团可通过碱性条件 (如哌啶) 选择性脱除, 而叔丁酯基团在酸性条件下稳定, 便于后续选择性脱保护。其结构中的羧基和氨基保护策略使其成为构建复杂多肽链的重要中间体, 尤其在需要引入谷氨酸残基的合成中不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于多肽药物、生物标记物及蛋白质工程的研究与开发。具体用途包括:

- 作为 Fmoc-SPPS 的原料, 合成含有谷氨酸的肽段。
- 用于制备荧光标记肽或靶向药物载体。
- 在生物共轭化学中作为连接子或功能化修饰的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、干燥避光条件下储存, 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用无水 DMF 或 DCM, 操作需在惰性气体 (如氮气) 保护下进行, 以防止叔丁酯基团意外水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 符合生化试剂标准。安全信息如下:

- 避免吸入或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机有害物质处理规范处置。

本品为科研用途，不适用于临床或食品领域。具体技术参数可参考随附的分析证书（COA）。