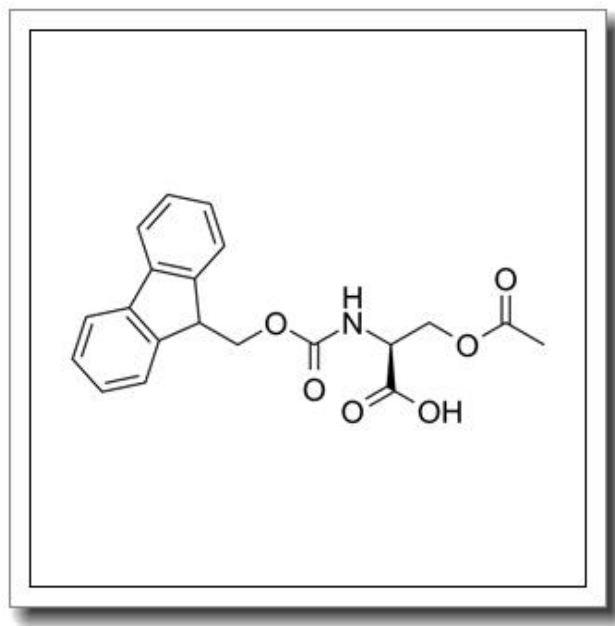


Fmoc-O-乙酰-L-丝氨酸

(2S)-3-acetyloxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-acetyloxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	Fmoc-O-乙酰-L-丝氨酸
CAS 号	171778-17-9
分子式	C ₂₀ H ₁₉ N ₀ O ₆
分子量	369.368
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-O-乙酰-L-丝氨酸（化学名称：(2S)-3-acetyloxy-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 171778-17-9，分子式为 C₂₀H₁₉N₀O₆，分子量为 369.368。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有 Fmoc（9-芴甲氧羰基）保护基团和乙酰化修饰的丝氨酸侧链，是固相多肽合成（SPPS）中的关键中间体。其结构中的乙酰基可有效保护丝氨酸羟基，避免副反应发生。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-O-乙酰-L-丝氨酸在多肽合成中扮演重要角色。Fmoc 基团可通过碱性条件（如哌啶）选择性脱除，而乙酰基在常规合成条件下稳定，确保丝氨酸羟基在后续偶联步骤中不受影响。该衍生物广泛应用于复杂多肽的构建，尤其适用于含有丝氨酸残基的序列，能显著提高合成效率和产物纯度。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于固相多肽合成（SPPS）和液相多肽合成，特别适用于需要保护丝氨酸羟基的肽链延伸。其典型应用包括：

- 药物研发中活性多肽的合成
- 生物标记物和抗体片段的制备
- 蛋白质结构功能研究中的模型肽合成
- 生物材料表面修饰的偶联反应

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。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，溶解推荐使用 DMF 或 DCM 等有机溶剂。注意避免与强氧化剂接触，反应体系中需严格控制碱性条件以防止乙酰基意外水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息：

- 可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时需佩戴防护手套和护目镜
- 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理
- 废弃物需按危险化学品规范处置
- 安全数据表（SDS）可随货提供或另行索取