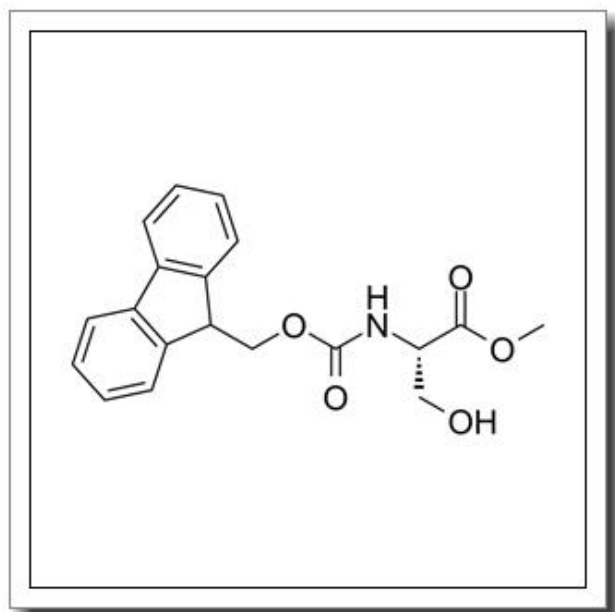


FMOC-L-丝氨酸甲酯

(S)-Methyl 2-((((9H-fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-3-hydroxypropanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Methyl 2-((((9H-fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-3-hydroxypropanoate
中文名称	FMOC-L-丝氨酸甲酯
CAS 号	82911-78-2
分子式	C ₁₉ H ₁₉ N ₀₅
分子量	341.358
纯度	≥ 96%

产品说明

FMOC-L-丝氨酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

FMOC-L-丝氨酸甲酯（化学名称：(S)-Methyl 2-((((9H-fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-3-hydroxypropanoate）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 82911-78-2，分子式为 C₁₉H₁₉N₀₅，分子量为 341.358。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常 ≥96%。其结构中的 FMOC（9-芴甲氧羰基）基团为常见的氨基保护基，而甲酯化修饰增强了其溶解性和反应活性，适用于多肽合成等精细有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-L-丝氨酸甲酯是丝氨酸的衍生物，丝氨酸作为天然氨基酸，在蛋白质合成、代谢调控及信号转导中发挥关键作用。通过引入 FMOC 保护基，该化合物能够在固相或液相多肽合成中有效保护氨基，避免副反应，同时甲酯基团可进一步参与缩合或水解反应，为多肽链的延伸提供灵活性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于多肽药物、生物材料及化学研究领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于固相多肽合成（SPPS），尤其适用于复杂多肽或蛋白质的制备。
- 在药物研发中用于构建含丝氨酸残基的活性肽段。
- 作为生化试剂，用于氨基酸保护和修饰的机理研究。

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，以防止氧化或降解。溶解时可选用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM）等有机溶剂，并确保反应体系无水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 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。

- 若不慎接触眼睛，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。

本产品仅供科研用途，不适用于食品或医疗直接应用。