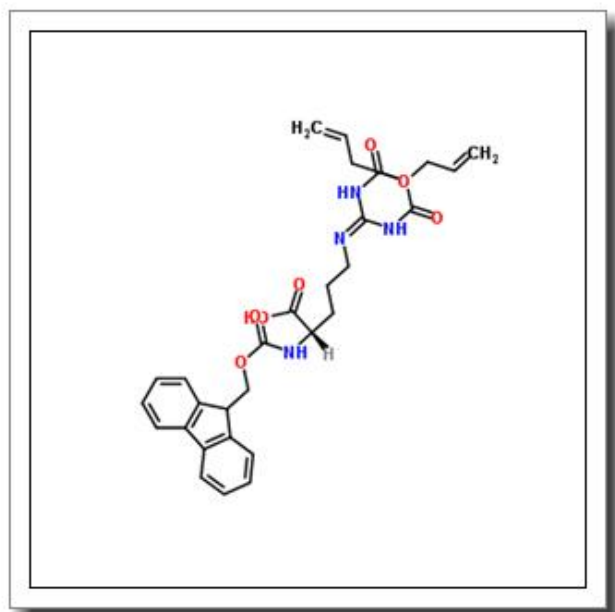


Fmoc-L-精氨酸(Alloc)₂

(2S)-5-[bis(prop-2-enoxycarbonylamino)methylideneamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-5-[bis(prop-2-enoxycarbonylamino)methylideneamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid
中文名称	Fmoc-L-精氨酸(Alloc) ₂
CAS 号	148893-34-9
分子式	C ₂₉ H ₃₂ N ₄ O ₈
分子量	564.586
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-L-精氨酸(Alloc)₂, 化学名称为(2S)-5-[bis(prop-2-enoxycarbonylamino)methylideneamino]-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)pentanoic acid, CAS 号为 148893-34-9, 是一种具有特定保护基团的精氨酸衍生物。其分子式为 C₂₉H₃₂N₄O₈, 分子量为 564.586, 纯度通常 ≥96%。该化合物在结构上包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 和 Alloc (烯丙氧羰基) 保护基, 分别保护氨基和侧链胍基, 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-L-精氨酸(Alloc)₂ 是固相多肽合成 (SPPS) 中的关键中间体, 尤其适用于需要选择性脱保护的多肽序列构建。Fmoc 基团在碱性条件下可被脱除, 而 Alloc 基团则需在钯催化剂作用下脱保护, 从而实现正交保护策略。这种特性使其在复杂多肽 (如含有多个精氨酸残基的肽段) 合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及多肽疫苗开发领域。具体用途包括:

- 作为 Fmoc 固相合成法的构建单元, 用于合成含有精氨酸的多肽或蛋白质。
- 在组合化学中用于构建多肽库, 筛选具有生物活性的候选分子。
- 用于制备修饰肽或荧光标记肽, 支持结构-功能关系研究。

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。使用前需恢复至室温并确保包装完好, 防止降解。溶解时推荐使用 DMF 或 DCM 等有机溶剂, 并在惰性气体 (如氮气) 保护下操作以维持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 分析确认纯度 ≥96%, 并提供 COA (质量分析证书)。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，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。