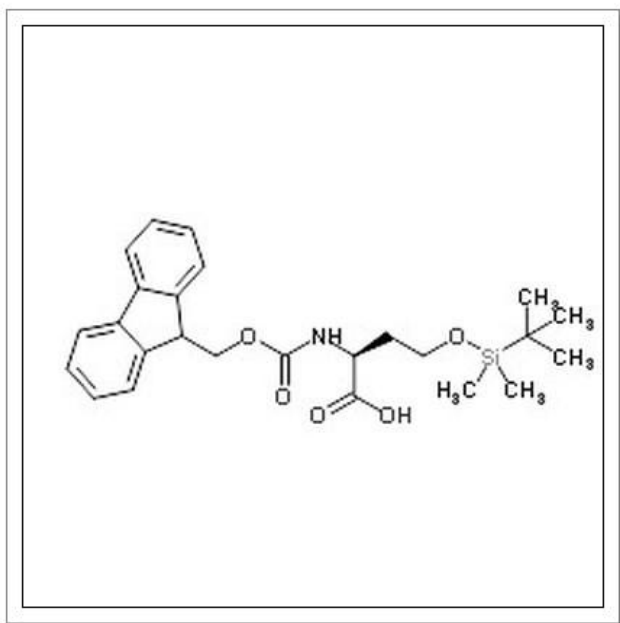


Fmoc-O-叔丁基二甲基硅基-L-高丝氨酸

O-[Dimethyl (2-methyl-2-propanyl) silyl]-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]-L-homoserine



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>O</i> -[Dimethyl (2-methyl-2-propanyl) silyl]-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]-L-homoserine
中文名称	Fmoc-O-叔丁基二甲基硅基-L-高丝氨酸
CAS 号	1333332-17-4
分子式	C ₂₅ H ₃₃ N ₀ S ₁
分子量	455. 619
纯度	>96%

产品说明

产品名称: Fmoc-O-叔丁基二甲基硅基-L-高丝氨酸

化学名称: O-[Dimethyl(2-methyl-2-propanyl)silyl]-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-homoserine

CAS 号: 1333332-17-4

分子式: C₂₅H₃₃N₀O₅Si

分子量: 455.619

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-O-叔丁基二甲基硅基-L-高丝氨酸是一种重要的氨基酸衍生物, 其结构包含 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护基和叔丁基二甲基硅基 (TBDMS) 保护基。该化合物为白色至类白色固体, 分子量为 455.619, 纯度高于 96%。其化学结构中的硅基保护基可有效保护羟基, 而 Fmoc 基团则常用于固相肽合成中的氨基保护。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 L-高丝氨酸的衍生物, 高丝氨酸是生物体内甲硫氨酸和苏氨酸合成的重要中间体。在肽合成中, Fmoc-O-叔丁基二甲基硅基-L-高丝氨酸可作为关键砌块, 用于引入高丝氨酸残基, 同时其保护基团在特定条件下可选择性脱除, 便于多肽链的逐步延伸。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于固相肽合成 (SPPS) 和药物研发领域, 特别适用于需要高丝氨酸残基的肽链构建。具体用途包括:

- 合成含有高丝氨酸的生物活性肽
- 作为中间体用于药物分子设计
- 用于蛋白质工程和结构生物学研究

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，防止氧化或水解。溶解时可选用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM）等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 避免直接接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。