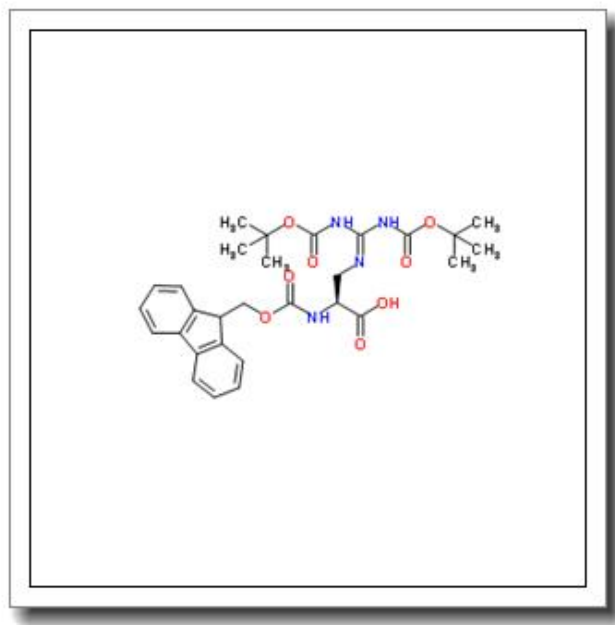


3-(N',N''-Bis{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}carbamimidamid o)-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-alanine

*3-(N', N''-Bis {[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl} carbamimidamido)-N-
[(9H-fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]-L-alanine*



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(N', N''-Bis {[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl} carbamimidamido)-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]-L-alanine
中文名称	3-(N', N''-Bis {[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl} carbamimidamido)-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy) carbonyl]-L-alanine
CAS 号	313232-63-2

分子式	C ₂₉ H ₃₆ N ₄ O ₈
分子量	568.618
纯度	≥ 96%

产品说明

3-(N',N''-Bis{[(2-methyl-2-propanyl)oxy]carbonyl}carbamiidamido)-N-[(9H-fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-L-alanine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学式为 C₂₉H₃₆N₄O₈，分子量 568.618，CAS 号 313232-63-2。其结构同时含有 Boc（叔丁氧羰基）与 Fmoc（9-芴甲氧羰基）双重保护基团，以及羧酸活化基团，属于高纯度氨基酸衍生物。该化合物在常温下稳定，易溶于二甲基亚砜（DMSO）、N,N-二甲基甲酰胺（DMF）等极性有机溶剂，微溶于甲醇、乙醇，不溶于水及非极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为多肽合成中的关键中间体，该分子兼具以下特性：Fmoc 基团提供温和的碱敏感性脱保护条件，Boc 基团赋予酸敏感性保护功能，而羧酸活化结构可高效参与酰胺键形成。其独特的双重保护设计能实现正交保护策略，特别适用于固相多肽合成（SPPS）中需要选择性脱保护的复杂序列构建，是合成含有敏感氨基酸序列（如组氨酸、天冬酰胺等）多肽的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于：

- 1) 制药领域：用于 GLP-1 类似物、抗菌肽等治疗性多肽的规模化生产
- 2) 研究领域：作为放射性标记多肽的前体、蛋白质结构研究中的同位素标记位点引入剂
- 3) 诊断试剂开发：构建抗原表位肽段用于抗体检测
- 4) 材料科学：制备自组装肽基纳米材料的功能性单体

4. 储存条件与使用建议

推荐储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充惰性气体保护。使用前需平衡至室温并避免反复冻融。工作浓度建议控制在 1-10mM（溶于无水 DMF），反应体系需严格

除水。与 HOBt/HATU 等缩合剂联用时，建议摩尔比为 1:1.2-1.5 以获得最佳偶联效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ (214nm 检测)，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。MS 及 NMR 谱图与理论值一致。操作时需佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，不可直接排入下水系统。安全数据表 (SDS) 备索。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或直接药物使用。具体应用方案建议咨询专业技术支持。