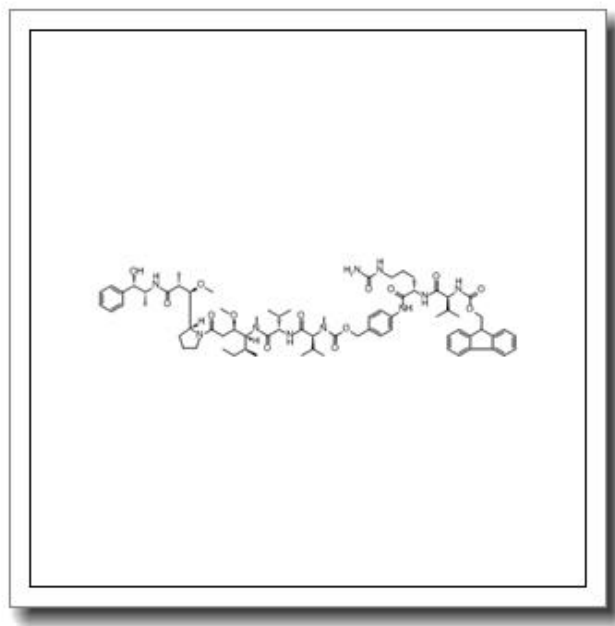


将 Fmoc-VAL-CIT-PAB-MMAE

Fmoc-Val-Cit-PAB-MMAE



产品基本信息

属性	值
化学名称	Fmoc-Val-Cit-PAB-MMAE
中文名称	将 Fmoc-VAL-CIT-PAB-MMAE
CAS 号	1350456-56-2
分子式	
分子量	1345.67
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-Val-Cit-PAB-MMAE (中文名称: 将 Fmoc-VAL-CIT-PAB-MMAE) 是一种高纯度合成化合物, CAS 号为 1350456-56-2, 分子量为 1345.67。该化合物由 Fmoc (9-芴甲氧羰基) 保护的缬氨酸 (Val)、瓜氨酸 (Cit)、对氨基苄醇 (PAB) 以及单甲基澳瑞他汀 E (MMAE) 组成, 是一种重要的抗体药物偶联物 (ADC) 中间体。其分子结构复杂, 具有高度特异性, 纯度通常 $\geq 96\%$, 适用于精密生物偶联反应。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-Val-Cit-PAB-MMAE 在 ADC 药物开发中扮演关键角色。其结构中的 PAB-MMAE 部分可通过酶解或化学裂解释放细胞毒性药物 MMAE, 从而靶向杀伤肿瘤细胞。Val-Cit 二肽序列作为可裂解连接子, 能够增强 ADC 的稳定性和选择性, 减少脱靶毒性。Fmoc 保护基则便于后续固相合成或修饰, 是构建高效 ADC 分子的重要模块。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于抗体药物偶联物 (ADC) 的研发与生产, 特别适用于针对癌症治疗的靶向药物设计。具体用途包括: 作为连接子-载荷 (linker-payload) 中间体, 与抗体通过偶联反应形成完整的 ADC; 用于优化 ADC 的药代动力学特性; 以及作为标准品用于质量控制和工艺开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20°C 或更低的干燥环境中, 避免光照和反复冻融。使用前需恢复至室温并短暂离心以确保粉末均匀分散。溶解时建议使用无水 DMSO 或 DMF 等有机溶剂, 避免接触水分以保持稳定性。操作时需在通风橱中进行, 并佩戴防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, MMAE 组分具有细胞毒性, 操作时需遵守生物安全二级 (BSL-2) 标准。避免直接接触皮

肤或吸入粉尘，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求优化。