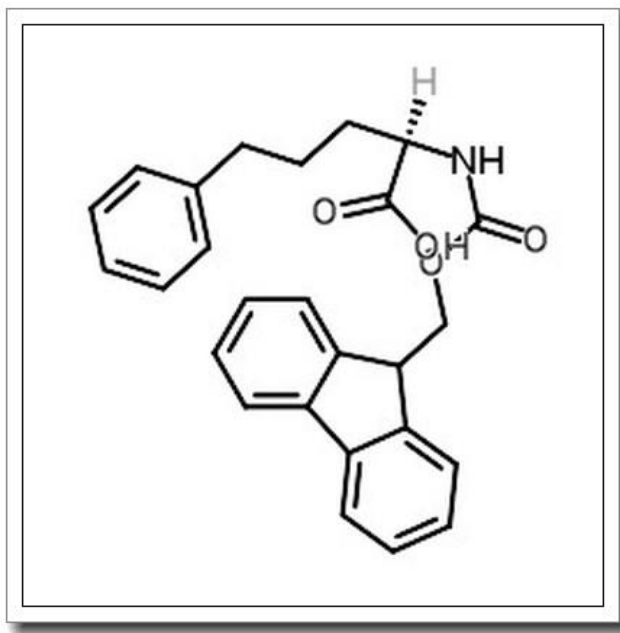


FMOC-D-2-氨基-5-苯基戊酸

N-[(9*H*-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-5-phenyl-*D*-norvaline



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N</i> -[(9 <i>H</i> -Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-5-phenyl- <i>D</i> -norvaline
中文名称	FMOC-D-2-氨基-5-苯基戊酸
CAS 号	1217731-48-0
分子式	C ₂₆ H ₂₅ N ₀ O ₄
分子量	415.481
纯度	>96%

产品说明

FMOC-D-2-氨基-5-苯基戊酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

FMOC-D-2-氨基-5-苯基戊酸（化学名称：N-[(9H-Fluoren-9-ylmethoxy)carbonyl]-5-phenyl-D-norvaline）是一种具有光学活性的氨基酸衍生物，CAS 号为 1217731-48-0，分子式为 C₂₆H₂₅N₀₄，分子量为 415.481。该化合物以 FMOC（9-芴甲氧羰基）为保护基，通过羧基和氨基的修饰，使其在肽合成中具有较高的反应选择性。其纯度标准为>96%，确保了实验的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-D-2-氨基-5-苯基戊酸是 D-构型非天然氨基酸的重要代表，其苯基侧链赋予其独特的疏水性和空间位阻效应。在肽链组装中，FMOC 保护基可通过碱性条件（如哌啶）高效脱除，而 D-构型特性使其在构建具有特定立体结构的肽类化合物（如抗菌肽或受体拮抗剂）中具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于固相肽合成（SPPS）和液相肽合成领域，尤其适用于合成含有 D-氨基酸的肽类药物或生物探针。其具体用途包括：

- 作为中间体用于构建具有特殊构象或功能的肽链片段；
- 在药物研发中用于修饰肽类化合物的药代动力学性质；
- 作为手性合成子用于不对称合成或催化剂设计。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中，推荐储存温度为-20° C，以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议选用 DMF 或二氯甲烷等有机溶剂，并在惰性气体（如氮气）保护下操作，以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度>96%，并提供批次相关的质检报告。操作时

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，应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。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求调整。