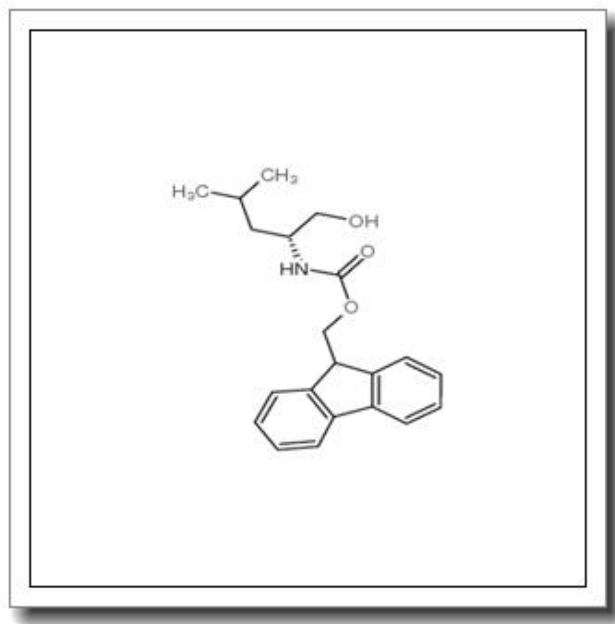


Fmoc-d-亮氨酸醇

fmoc-d-leucinol



产品基本信息

属性	值
化学名称	fmoc-d-leucinol
中文名称	Fmoc-d-亮氨酸醇
CAS 号	215178-41-9
分子式	C ₂₁ H ₂₅ N ₃ O ₃
分子量	339.428
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Fmoc-d-亮氨酸 (Fmoc-d-leucinol) 是一种重要的手性氨基酸衍生物，化学名称为 N-(9-芴甲氧羰基)-d-亮氨酸，CAS 号为 215178-41-9。其分子式为 C₂₁H₂₅N₃O₃，分子量为 339.428，纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体，具有 Fmoc 保护基团，可溶于常见有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF)、二氯甲烷 (DCM) 等，但在水中溶解度较低。其结构中的 d-亮氨酸部分为亮氨酸的手性异构体，在肽合成中具有特殊意义。

2. 生物化学功能与重要性

Fmoc-d-亮氨酸是肽固相合成 (SPPS) 中的关键中间体，尤其适用于非天然肽链的构建。其 Fmoc 保护基团可在碱性条件下 (如哌啶/DMF) 高效脱除，而 d-亮氨酸的手性中心为肽链引入立体选择性，广泛应用于手性药物和生物活性分子的研究。此外，该化合物还可作为手性助剂或催化剂前体，在不对称合成中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 多肽药物研发：作为 d-构型氨基酸衍生物，用于合成具有特殊构象或稳定性的多肽。
- 手性合成：作为手性砌块参与不对称催化反应或手性配体制备。
- 材料科学：用于功能化高分子或树枝状聚合物的修饰。
- 生物标记：通过 Fmoc 基团的荧光特性，用于标记或追踪生物分子。

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。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免与强酸、强氧化剂接触。溶解建议使用 DMF 或 DCM，并确保脱保护步骤的碱性条件控制精确。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供 COA (质量分析证书)。安全信息如

下:

- 安全术语: 避免吸入或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入环境。
- 急救措施: 如接触眼睛或皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合文献与实际需求调整。