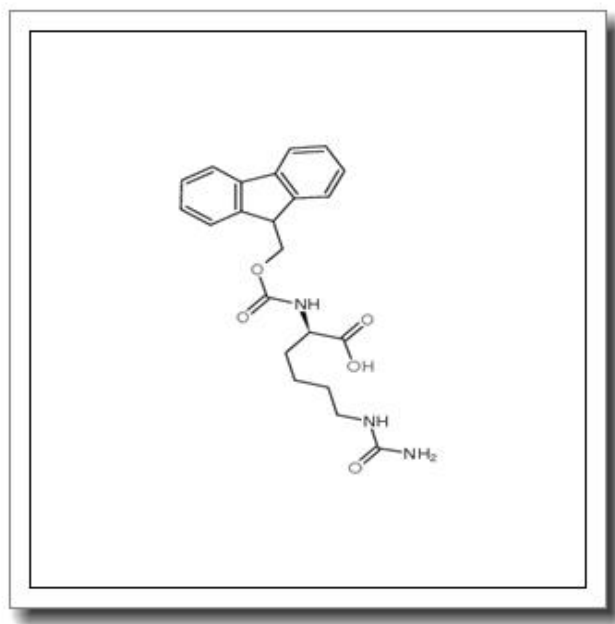


FMOC-D-高瓜氨酸

(2R)-6-(carbamoylamino)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-6-(carbamoylamino)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid
中文名称	FMOC-D-高瓜氨酸
CAS 号	201485-38-3
分子式	C ₂₂ H ₂₅ N ₃ O ₅
分子量	411.451
纯度	≥ 96%

产品说明

FMOC-D-高瓜氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

FMOC-D-高瓜氨酸，化学名称为(2R)-6-(carbamoylamino)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid，CAS 号为 201485-38-3，是一种具有特定立体构型的非天然氨基酸衍生物。其分子式为 C₂₂H₂₅N₃O₅，分子量为 411.451，纯度通常不低于 96%。该化合物在常温下为白色至类白色结晶性粉末，具有良好的化学稳定性，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-D-高瓜氨酸是 D-构型的高瓜氨酸衍生物，其结构中的 FMOC 保护基（9-芴甲氧羰基）可有效保护氨基，使其在固相多肽合成（SPPS）中免受副反应干扰。高瓜氨酸作为一种非编码氨基酸，在生物医学研究中具有特殊意义，常用于模拟精氨酸的代谢途径或研究一氧化氮合酶（NOS）的调控机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于多肽合成领域，尤其适用于需要引入 D-高瓜氨酸残基的肽链构建。其典型应用包括：

- 合成具有特定生物活性的多肽或蛋白质类似物；
- 作为研究工具，用于酶学、信号传导或免疫学实验；
- 在药物开发中，用于设计蛋白酶抑制剂或构效关系研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于-20° C、干燥避光的条件下长期保存，开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境中佩戴防护装备（如手套、护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）进行严格质量控制，确保纯度

≥96%。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，需遵循化学品通用操作规范。如发生接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。