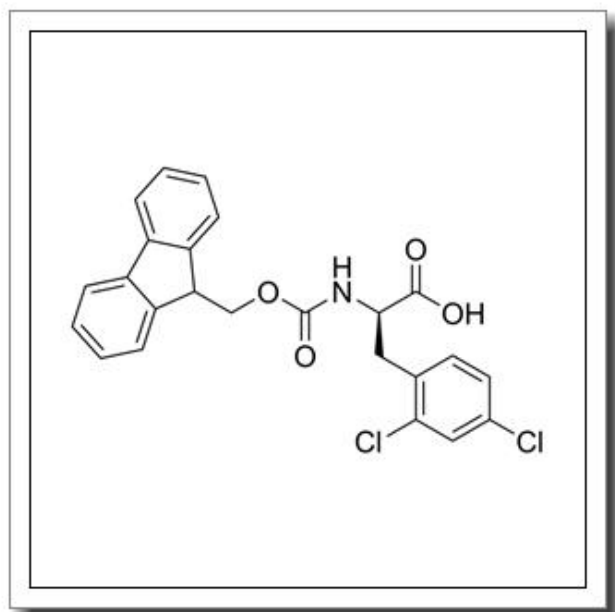


FMOC-2,4-二氯-D-苯丙氨酸

(2R)-3-(2,4-dichlorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-3-(2,4-dichlorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	FMOC-2,4-二氯-D-苯丙氨酸
CAS 号	352351-61-2
分子式	C ₂₄ H ₁₉ Cl ₂ N ₁ O ₄
分子量	456.318
纯度	≥96%

产品说明

FMOC-2, 4-二氯-D-苯丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

FMOC-2, 4-二氯-D-苯丙氨酸（化学名称：(2R)-3-(2,4-dichlorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid）是一种具有光学活性的非天然氨基酸衍生物，CAS 号为 352351-61-2。其分子式为 C₂₄H₁₉Cl₂N₀₄，分子量为 456.318，纯度通常 ≥96%。该化合物以 FMOC（9-芴甲氧羰基）为保护基，2,4-二氯苯基为侧链，具有特定的立体构型（D-构型），在有机合成和肽链构建中表现出优异的稳定性与反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

FMOC-2, 4-二氯-D-苯丙氨酸是肽类化合物合成中的关键中间体，尤其适用于固相肽合成（SPPS）中的 FMOC 保护策略。其 D-构型赋予肽链独特的空间结构，可增强肽类药物的代谢稳定性或生物活性。此外，2,4-二氯苯基的疏水性和电子效应使其在药物设计中常用于调节分子的亲脂性或靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、生物化学研究及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为非天然氨基酸砌块，用于合成具有特殊功能的肽类或蛋白质类似物。
- 在抗肿瘤、抗菌或神经活性肽的设计中，用于引入疏水或卤素修饰基团。
- 作为手性试剂，参与不对称合成或催化反应。

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，避免光照与湿气。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止 FMOC 基团脱保护或降解。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，但在水溶液中稳定性较差。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供完整的质谱（MS）和核磁共振（NMR）

数据以确证结构。安全信息提示：该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统产生刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行。废弃物应按照有机卤化物标准处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求调整。