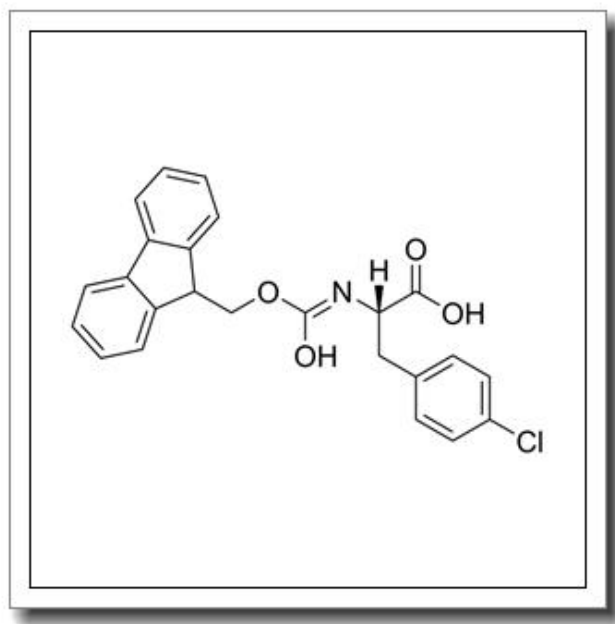


N-芴甲氧羰基-L-4-氯苯丙氨酸

(2S)-3-(4-chlorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-3-(4-chlorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid
中文名称	N-芴甲氧羰基-L-4-氯苯丙氨酸
CAS 号	175453-08-4
分子式	C ₂₄ H ₂₀ ClN ₀₄
分子量	421.873
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-苄氧羰基-L-4-氯苯丙氨酸（化学名称：(2S)-3-(4-chlorophenyl)-2-(9H-fluoren-9-ylmethoxycarbonylamino)propanoic acid）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 175453-08-4，分子式为 C₂₄H₂₀ClN₂O₄，分子量为 421.873。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度≥96%，具有典型的手性中心和芳环结构，其 Fmoc（苄氧羰基）保护基团在肽合成中具有关键作用。

2. 生物化学功能与重要性

作为 Fmoc 保护的 L-4-氯苯丙氨酸，该化合物在固相肽合成（SPPS）中广泛用于引入氯苯丙氨酸残基。Fmoc 基团在碱性条件下可高效脱除，同时保留其他侧链保护基，使其成为多肽药物和生物活性肽合成的核心原料。氯苯基团的引入可增强肽链的疏水性和稳定性，对调节肽类化合物的生物活性和结构特性具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发、生物化学研究及多肽合成领域，具体包括：

- 作为中间体用于合成具有特定生物活性的多肽药物；
- 用于蛋白质工程中非天然氨基酸的引入，以研究蛋白质结构与功能；
- 在抗体药物偶联物（ADC）和诊断试剂的开发中作为修饰基团。

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。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止 Fmoc 基团意外脱除。溶解推荐使用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM），并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱严格检测，确保纯度≥96%。安全信息需注意：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜；
- 如意外接触，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。

本说明仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。具体实验方案需结合文献和专业指导进行。