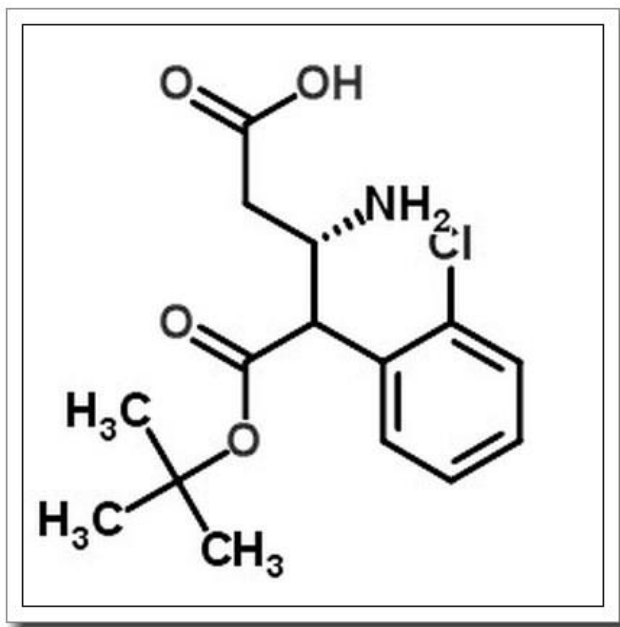


Boc-(s)-3-氨基-4-(2-氯苯基)丁酸

Boc-(S)-3-amino-4-(2-chlorophenyl)-butyric acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(S)-3-amino-4-(2-chlorophenyl)-butyric acid
中文名称	Boc-(s)-3-氨基-4-(2-氯苯基)丁酸
CAS 号	218608-95-8
分子式	C ₁₅ H ₂₀ ClN ₀₄
分子量	313.777
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-(S)-3-氨基-4-(2-氯苯基)丁酸 (Boc-(S)-3-amino-4-(2-chlorophenyl)-butyric acid) 是一种手性氨基酸衍生物，其化学式为 $C_{15}H_{20}ClNO_4$ ，分子量为 313.777。该化合物以 Boc (叔丁氧羰基) 作为保护基，具有 (S)-构型，结构中包含一个 2-氯苯基取代基和一个羧酸官能团。其 CAS 号为 218608-95-8，纯度通常高于 96%，为白色至类白色结晶或粉末状固体，可溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多肽和手性药物的重要中间体，尤其适用于构建含有苯环结构的非天然氨基酸衍生物。Boc 保护基的引入增强了氨基的稳定性，使其在固相肽合成 (SPPS) 和液相肽合成中具有广泛的应用价值。其手性中心和高纯度特性使其在不对称合成和药物研发中成为关键砌块，可用于调节生物活性分子的立体构型和药理性质。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-(S)-3-氨基-4-(2-氯苯基)丁酸主要用于医药研发和有机合成领域，具体包括：

- 作为肽类药物的中间体，用于合成具有特定生物活性的多肽或蛋白质类似物。
- 在抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物研发中，作为结构修饰的关键组分。
- 用于手性催化反应或不对称合成，构建复杂分子骨架。
- 在生化研究中作为探针或标记分子的前体。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下保存，推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ ，长期存放应置于惰性气体 (如氮气) 环境中以防止降解。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或眼睛。溶解建议使用极性有机溶剂，并根据实验需求优化浓度。开封后应尽快使用，剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统产生刺激，操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，需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，避免对环境造成污染。具体安全数据请参考产品提供的 MSDS（材料安全数据表）。