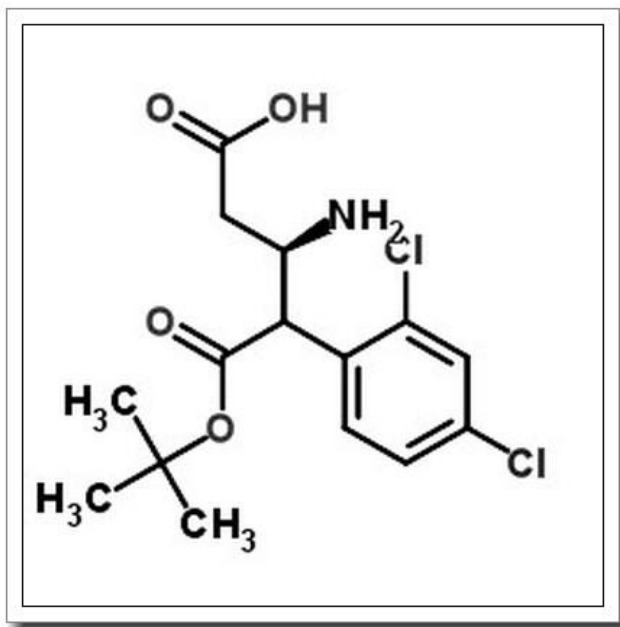


# BOC-(R)-3-氨基-4-(2,4-二氯苯基)-丁酸

*Boc-(R)-3-amino-4-(2,4-dichlorophenyl)butyric acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-(R)-3-amino-4-(2,4-dichlorophenyl)butyric acid
中文名称	BOC-(R)-3-氨基-4-(2,4-二氯苯基)-丁酸
CAS 号	269396-53-4
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>19</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>1</sub> O <sub>4</sub>
分子量	348.222
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

BOC-(R)-3-氨基-4-(2,4-二氯苯基)-丁酸 (Boc-(R)-3-amino-4-(2,4-dichlorophenyl)butyric acid) 是一种手性氨基酸衍生物，化学式为  $C_{15}H_{19}Cl_2N_2O_4$ ，分子量为 348.222。其 CAS 号为 269396-53-4，纯度通常高于 96%。该化合物包含 BOC (叔丁氧羰基) 保护基团，能够有效保护氨基在合成反应中的活性。其结构中还含有 2,4-二氯苯基，赋予其独特的疏水性和空间位阻效应，适用于特定肽类或小分子药物的合成。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学中具有重要作用。BOC 保护基团可选择性脱除，便于后续肽链延伸或修饰。其手性中心 (R 构型) 在药物设计中尤为关键，可能影响生物活性和药代动力学特性。此外，2,4-二氯苯基结构可增强分子与靶标蛋白的相互作用，常用于抗菌、抗肿瘤或中枢神经系统药物的中间体合成。

### 3. 主要应用领域与具体用途

BOC-(R)-3-氨基-4-(2,4-二氯苯基)-丁酸主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：作为手性砌块用于非天然氨基酸衍生物的制备；参与多肽类药物的固相或液相合成；作为关键中间体用于蛋白酶抑制剂或 GPCR 调节剂的开发。此外，其结构特性也适用于荧光标记或生物共轭化学研究。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境中保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作，避免接触水分或强酸强碱。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 检测确保纯度  $>96\%$ ，并提供 COA (质量分析证书)。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目

镜及防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。