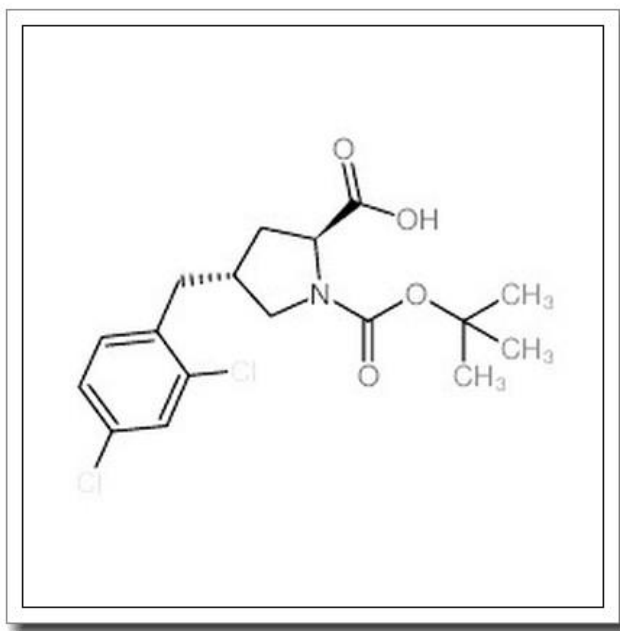


# 反式-N-BOC-4-(2,4-二氯苄基)-L-脯氨酸

*(2S, 4R)-4-[(2, 4-dichlorophenyl)methyl]-1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S, 4R)-4-[(2, 4-dichlorophenyl)methyl]-1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidine-2-carboxylic acid
中文名称	反式-N-BOC-4-(2,4-二氯苄基)-L-脯氨酸
CAS 号	959582-83-3
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>21</sub> Cl <sub>2</sub> N <sub>04</sub>
分子量	374.259
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(2S, 4R)-4-[(2, 4-二氯苄基)甲基]-1-[(2-甲基丙-2-基)氧羰基]吡咯烷-2-羧酸, 中文名称为反式-N-BOC-4-(2, 4-二氯苄基)-L-脯氨酸, CAS 号为 959582-83-3。其分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>21</sub>Cl<sub>2</sub>N<sub>04</sub>, 分子量为 374. 259, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的立体构型 (2S, 4R), 属于脯氨酸衍生物, 结构中包含 BOC 保护基团和 2, 4-二氯苄基修饰, 赋予其独特的化学稳定性和反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为脯氨酸的衍生物, 该化合物在肽合成和药物化学中具有重要作用。BOC 保护基团可选择性脱除, 使其成为多肽固相合成中的关键中间体。2, 4-二氯苄基的引入增强了分子的疏水性, 可能影响其与靶标蛋白的相互作用。其立体构型对生物活性具有显著影响, 尤其在设计酶抑制剂或受体配体时需严格控制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 具体包括: 作为合成抗病毒或抗菌药物的中间体; 用于构建含有脯氨酸结构的生物活性肽; 在不对称催化反应中作为手性辅助剂。此外, 其衍生物可能用于神经系统疾病或炎症相关药物的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充氮气保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时可选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂, 操作应在通风橱中进行。建议现配现用, 剩余溶液需密封保存并于 24 小时内使用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, MS 和 NMR 验证结构。使用时需穿戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就

医。化学废弃物应按照有机卤化物处理规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细毒理学信息。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体应用需进一步实验验证。