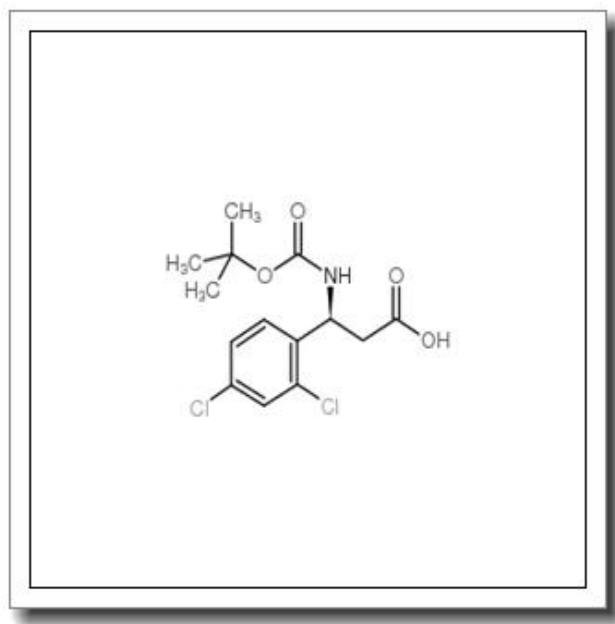


BOC-(S)-3-氨基-3-(2,4-二氯苯基)-丙酸

(3S)-3-(2,4-dichlorophenyl)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 化学名称 | (3S)-3-(2,4-dichlorophenyl)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid |
| 中文名称 | BOC-(S)-3-氨基-3-(2,4-二氯苯基)-丙酸 |
| CAS 号 | 499995-81-2 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₁₇ Cl ₂ N ₁ O ₄ |
| 分子量 | 334.195 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

BOC-(S)-3-氨基-3-(2,4-二氯苯基)-丙酸是一种手性氨基酸衍生物，化学名称为 (3S)-3-(2,4-dichlorophenyl)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid, CAS 号为 499995-81-2。其分子式为 C₁₄H₁₇Cl₂N₁O₄，分子量为 334.195，纯度通常不低于 96%。该化合物具有 BOC（叔丁氧羰基）保护基团，能够有效保护氨基官能团，同时在酸性条件下易于脱保护。其结构中包含 2,4-二氯苯基，赋予其一定的疏水性和立体选择性，适用于手性合成和药物研发。

2. 生物化学功能与重要性

BOC-(S)-3-氨基-3-(2,4-二氯苯基)-丙酸在生物化学领域主要用于多肽合成和手性化合物的构建。其 BOC 保护基团在固相肽合成（SPPS）中具有重要作用，能够防止氨基在反应过程中发生副反应。此外，该化合物可作为手性砌块，用于合成具有生物活性的药物分子或天然产物，尤其在抗真菌、抗炎和抗肿瘤药物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为手性中间体，用于合成具有特定立体构型的药物分子。
- 在多肽合成中作为保护氨基酸，用于构建复杂肽链。
- 在酶抑制剂或受体拮抗剂的研发中作为关键结构单元。
- 用于研究手性催化反应或不对称合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将 BOC-(S)-3-氨基-3-(2,4-二氯苯基)-丙酸储存于 -20° C、干燥、避光的环境中，避免与湿气或强氧化剂接触。使用时应在惰性气体（如氮气）保护下操作，以防止 BOC 基团意外脱保护。溶解建议使用二甲基亚砜（DMSO）或二氯甲烷等有机溶剂，具体溶剂选择需根据实验需求确定。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）进行质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。该化合物可能对环境有害，应按照实验室废弃物处理规范进行处置。