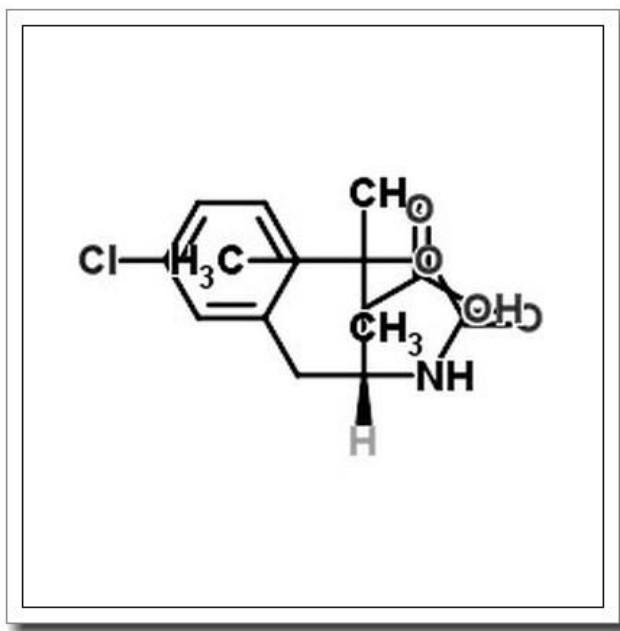


BOC-(R)-3-氨基-4-(3-氯苯基)-丁酸

(3R)-4-(3-chlorophenyl)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R)-4-(3-chlorophenyl)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid
中文名称	BOC-(R)-3-氨基-4-(3-氯苯基)-丁酸
CAS 号	331763-56-5
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-(R)-3-氨基-4-(3-氯苯基)-丁酸 (化学名称: (3R)-4-(3-chlorophenyl)-3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]butanoic acid) 是一种手性氨基酸衍生物, CAS 号为 331763-56-5, 分子式为 C₁₅H₂₀ClN₂O₄, 分子量为 313.777。该化合物以 BOC (叔丁氧羰基) 为保护基, 具有特定的立体构型 (R 型), 其纯度高于 96%。其结构中的氯苯基和羧酸基团使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性砌块, 常用于多肽合成和药物分子设计。BOC 保护基可选择性脱除, 便于后续官能团修饰。其 (R)-构型在生物活性分子构建中尤为重要, 例如用于合成具有特定药理活性的氨基酸类似物或小分子抑制剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为中间体用于合成靶向神经系统或抗炎药物的活性成分。
- 多肽化学: 用于构建手性氨基酸序列, 提高肽类化合物的稳定性和生物活性。
- 有机合成: 作为不对称合成的关键原料, 参与碳-碳键形成或环化反应。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。
- 开封后需充惰性气体保护, 防止降解。
- 使用前恢复至室温, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 纯度通过 HPLC 验证, 确保批次一致性。
- 安全提示: 佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。
- 废弃物需按危险化学品规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验条件优化。