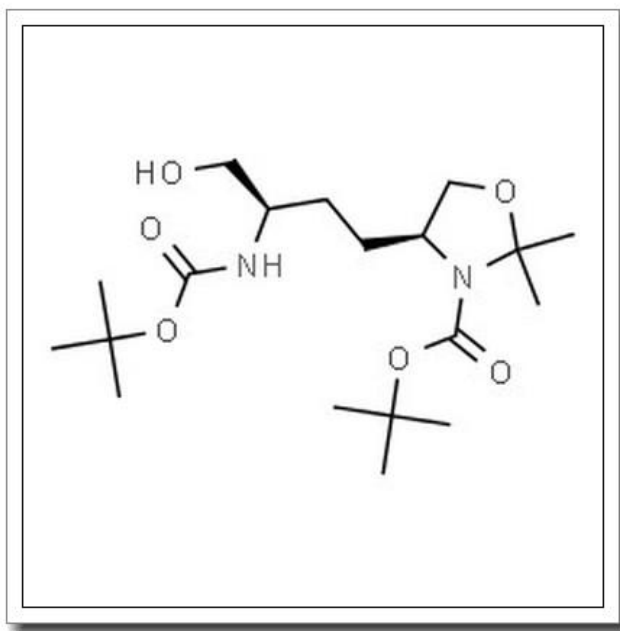


(R)-4-[(S)-3-BOC-2,2-二甲基-4-噁唑烷基]-2-(BOC-氨基)-1-丁醇

(R)-4-[(S)-3-Boc-2,2-dimethyl-4-oxazolidinyl]-2-(Boc-amino)-1-butanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-4-[(S)-3-Boc-2,2-dimethyl-4-oxazolidinyl]-2-(Boc-amino)-1-butanol
中文名称	(R)-4-[(S)-3-BOC-2,2-二甲基-4-噁唑烷基]-2-(BOC-氨基)-1-丁醇
CAS 号	1638539-65-7
分子式	C ₁₉ H ₃₆ N ₂ O ₆
分子量	388.5
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-4-[(S)-3-Boc-2,2-dimethyl-4-oxazolidinyl]-2-(Boc-amino)-1-butanol (中文名称: (R)-4-[(S)-3-BOC-2,2-二甲基-4-噁唑烷基]-2-(BOC-氨基)-1-丁醇) 是一种高纯度的有机化合物, CAS 号为 1638539-65-7, 分子式为 C₁₉H₃₆N₂O₆, 分子量为 388.5。该化合物含有两个 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团, 分别位于噁唑烷环和氨基上, 具有良好的化学稳定性和反应选择性。其纯度超过 96%, 适用于高要求的合成与生物化学研究。

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, 常用于多肽和蛋白质的合成中作为中间体。Boc 保护基团能够有效保护氨基和羟基, 防止其在反应过程中发生副反应。此外, 其手性结构 (R 和 S 构型) 使其在不对称合成和手性药物开发中具有重要价值, 可用于构建复杂分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

(R)-4-[(S)-3-Boc-2,2-dimethyl-4-oxazolidinyl]-2-(Boc-amino)-1-butanol 广泛应用于以下领域:

- 多肽合成: 作为保护基团中间体, 用于构建特定序列的多肽。
- 药物研发: 用于合成具有生物活性的手性分子, 如抗生素和抗肿瘤药物。
- 有机合成: 作为手性辅助试剂, 参与不对称催化反应。

4. 储存条件与使用建议

为确保化合物的稳定性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: -20° C 或更低, 避免光照和潮湿环境。
- 使用前恢复至室温, 并在干燥惰性气体 (如氮气) 环境下操作。
- 开封后应尽快使用, 避免长期暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 和 NMR 验证，确保符合研究要求。安全信息如下：

- 避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。
- 在通风良好的环境中使用，避免吸入粉尘或蒸气。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。

本产品仅供科研使用，不适用于医药或食品用途。