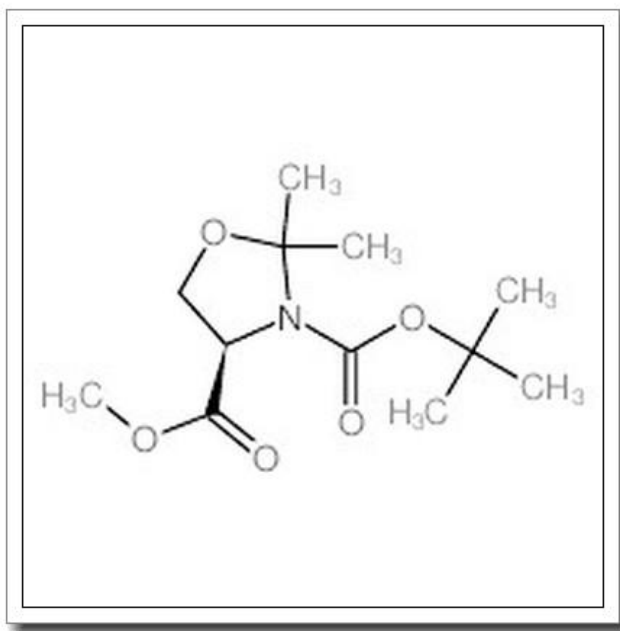


# (R)-(+)-3-叔丁氧羰基-2,2-二甲基-4-噁唑烷羧酸甲

*Methyl (R)-(+)-3-BOC-2,2-dimethyl-4-oxazolidinecarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl (R)-(+)-3-BOC-2,2-dimethyl-4-oxazolidinecarboxylate
中文名称	(R)-(+)-3-叔丁氧羰基-2,2-二甲基-4-噁唑烷羧酸甲
CAS 号	95715-86-9
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> N <sub>1</sub> O <sub>5</sub>
分子量	259.299
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: (R)-(+)-3-叔丁氧羰基-2,2-二甲基-4-噁唑烷羧酸甲酯

化学名称: Methyl (R)-(+)-3-BOC-2,2-dimethyl-4-oxazolidinecarboxylate

CAS 号: 95715-86-9

分子式: C<sub>12</sub>H<sub>21</sub>N<sub>05</sub>

分子量: 259.299

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为手性噁唑烷衍生物,是一种重要的有机合成中间体。其分子结构中包含叔丁氧羰基(BOC)保护基和羧酸甲酯基团,具有较高的化学稳定性和立体选择性。外观通常为无色至淡黄色液体或固体,具体形态取决于储存条件。该化合物在常温下稳定,但需避免与强酸、强碱或氧化剂接触。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为手性辅助试剂,(R)-(+)-3-叔丁氧羰基-2,2-二甲基-4-噁唑烷羧酸甲酯在不对称合成中具有重要作用。其噁唑烷环结构可提供立体位阻效应,常用于诱导手性中心的形成,特别是在 $\beta$ -氨基酸、肽类及天然产物合成中。BOC保护基的引入增强了其在复杂反应体系中的稳定性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药及精细化工领域。具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成抗生素、抗病毒药物及酶抑制剂。
- 在肽类化合物合成中作为中间体,用于构建具有生物活性的多肽链。
- 用于不对称催化反应,如醛醇缩合、迈克尔加成等,以提高产物的光学纯度。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在2-8°C的干燥环境中避光保存,长期储存需充入惰性气体(如氮气)以保持稳定性。使用前需恢复至室温并充分搅拌以确保均匀性。开封后应尽快使用,避免

反复冻融或暴露于潮湿环境。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，并在通风良好的环境下进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，符合实验室级标准。安全信息如下：

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 远离火源和热源，储存于密闭容器中。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术资料，请联系供应商获取详细数据。