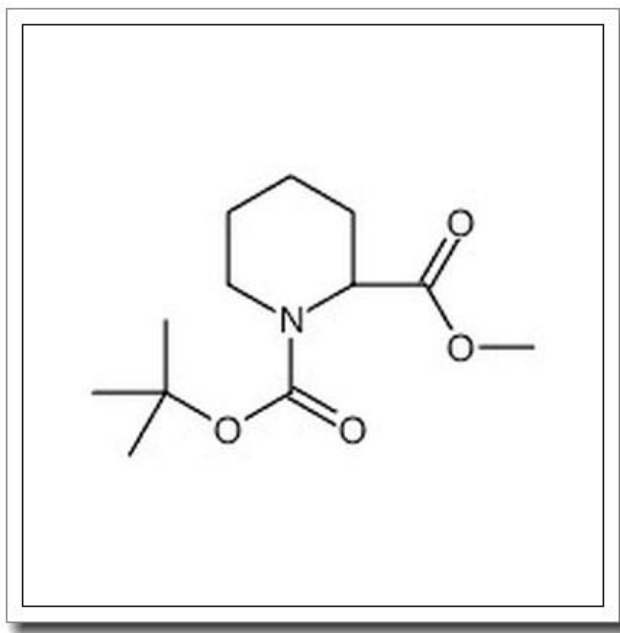


# R-甲基 1-boc-哌啶-2-羧酸

*(R)-1-tert-Butyl 2-methyl piperidine-1,2-dicarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-tert-Butyl 2-methyl piperidine-1,2-dicarboxylate
中文名称	R-甲基 1-boc-哌啶-2-羧酸
CAS 号	164456-75-1
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>21</sub> N <sub>04</sub>
分子量	243.299
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

(R)-1-tert-Butyl 2-methyl piperidine-1,2-dicarboxylate (中文名称: R-甲基 1-boc-哌啶-2-羧酸) 是一种有机化合物, CAS 号为 164456-75-1, 分子式为  $C_{12}H_{21}N O_4$ , 分子量为 243.299。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常高于 96%。其结构中含有哌啶环和 Boc (叔丁氧羰基) 保护基, 是一种重要的手性中间体, 在有机合成和药物化学中具有广泛应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

R-甲基 1-boc-哌啶-2-羧酸作为一种手性化合物, 在不对称合成中具有重要作用。其 Boc 保护基能够稳定氨基, 避免副反应的发生, 同时便于后续脱保护操作。该化合物常用于构建复杂分子骨架, 特别是在药物活性分子的合成中, 可作为关键中间体用于制备生物碱类化合物或手性药物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为手性合成子, 用于构建哌啶类衍生物, 如抗肿瘤、抗病毒或神经系统药物。
- 在催化剂或配体的合成中作为前体, 参与不对称催化反应。
- 用于学术研究, 探索新的有机反应路径或药物分子设计。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以延长稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。开封后应尽快使用, 剩余部分需重新密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 等分析方法严格检测, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜等个人防护装备, 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。该化合物需远离火源和氧化剂，废弃处理应遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验操作请结合实际情况并参考相关文献或技术手册。