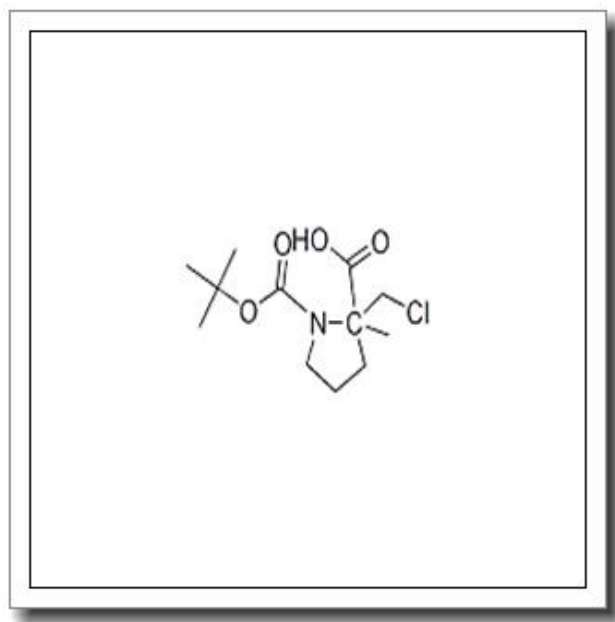


# 1-tert-butyl 2-Methyl 2-(chloroMethyl)pyrrolidine-1,2-dicarboxylate

*1-tert-butyl 2-Methyl 2-(chloroMethyl)pyrrolidine-1,2-dicarboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-tert-butyl 2-Methyl 2-(chloroMethyl)pyrrolidine-1,2-dicarboxylate
中文名称	1-tert-butyl 2-Methyl 2-(chloroMethyl)pyrrolidine-1,2-dicarboxylate
CAS 号	1415562-66-1
分子式	C12H21ClN04
分子量	278.75244
纯度	≥96%



## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-tert-butyl 2-Methyl 2-(chloroMethyl)pyrrolidine-1,2-dicarboxylate (CAS号: 1415562-66-1) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{12}H_{21}ClN_2O_4$ , 分子量为 278.75244。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有较高的化学稳定性。其结构中含有吡咯烷环、叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团以及氯甲基官能团, 这些特性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

该化合物作为一种重要的中间体, 常用于多肽合成和药物研发领域。其 Boc 保护基团在酸性条件下可选择性脱除, 而氯甲基官能团则提供了进一步功能化修饰的位点。这种双重特性使其在构建复杂分子骨架时表现出高度的灵活性和可控性, 尤其适用于靶向药物设计和生物活性分子的合成。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1-tert-butyl 2-Methyl 2-(chloroMethyl)pyrrolidine-1,2-dicarboxylate 广泛应用于医药研发、农药合成以及材料科学领域。在医药领域, 它常用于抗肿瘤药物、抗病毒药物及神经系统药物的合成前体。在农药领域, 可作为高效杀虫剂或杀菌剂的中间体。此外, 其独特的结构也使其在高分子材料改性中具有潜在应用价值。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免光照和潮湿。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或水解。建议在通风良好的化学通风橱中称量和使用, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 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 验证, 确保批次间一致性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时应佩戴防护手套、

护目镜和防尘口罩。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理，避免环境污染。