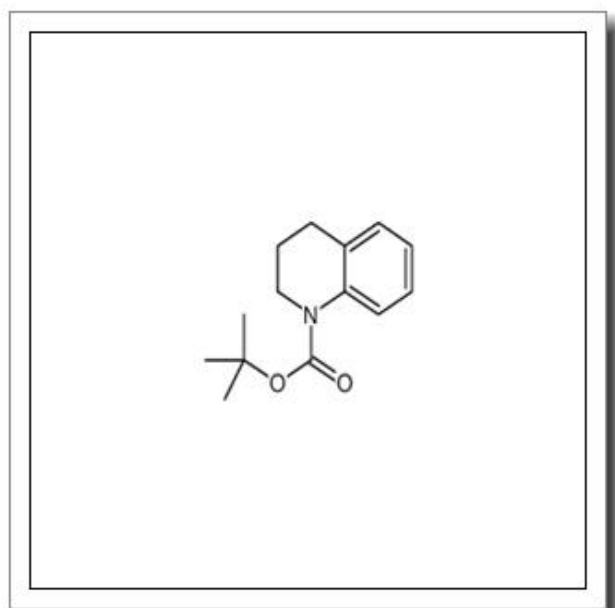


# tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate

*tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate
中文名称	tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate
CAS 号	123387-53-1
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>19</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	233.306
纯度	≥96%

## 产品说明

产品名称: tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate

CAS 号: 123387-53-1

分子式: C<sub>14</sub>H<sub>19</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

分子量: 233.306

纯度: ≥96%

### 1. 产品概述与化学特性

tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate 是一种有机化合物,属于喹啉衍生物。其分子结构中包含一个叔丁氧羰基(Boc)保护基团,与3,4-二氢喹啉骨架相连。该化合物为白色至淡黄色固体或油状液体,具有较高的化学稳定性,易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙酸乙酯和甲醇,但在水中溶解度较低。其CAS号为123387-53-1,分子量为233.306,纯度为96%以上,适合用于精细化学合成。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中常作为中间体,尤其在药物化学和材料科学领域具有重要价值。其Boc保护基团可在酸性条件下脱除,从而释放出游离的氨基,便于后续官能团修饰。此外,喹啉骨架是许多生物活性分子的核心结构,因此该化合物在开发抗菌、抗肿瘤和抗炎药物中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

tert-Butyl 3,4-dihydroquinoline-1(2H)-carboxylate 主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成喹啉类药物的关键中间体,用于构建具有生物活性的分子骨架。
- 材料科学: 用于制备功能化高分子材料或荧光染料的前体。
- 学术研究: 在有机合成方法学中作为模型底物,研究新型催化反应或保护基策略。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中,避免光照和潮湿。储存温度应控制在

2-8° C，以延长其稳定性。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 检测，纯度 $\geq$ 96%。使用时需穿戴适当的防护装备，如手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。本品对水生生物可能有害，需按照实验室废弃物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。