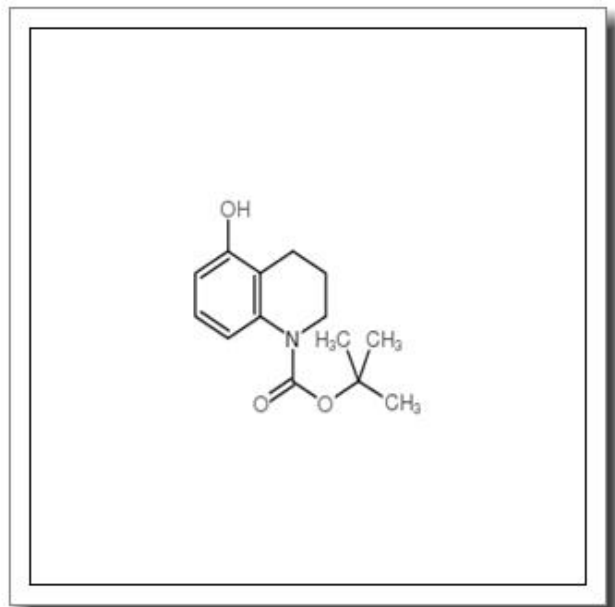


5-羟基-3,4-二氢喹啉-1(2H)-羧酸叔丁酯

tert-butyl 5-hydroxy-3,4-dihydro-2H-quinoline-1-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 5-hydroxy-3,4-dihydro-2H-quinoline-1-carboxylate
中文名称	5-羟基-3,4-二氢喹啉-1(2H)-羧酸叔丁酯
CAS 号	497068-73-2
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	249.306
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-羟基-3,4-二氢喹啉-1(2H)-羧酸叔丁酯 (tert-butyl 5-hydroxy-3,4-dihydro-2H-quinoline-1-carboxylate) 是一种有机化合物, CAS 号为 497068-73-2, 分子式为 C₁₄H₁₉N₃O₃, 分子量为 249.306。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有喹啉骨架和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 尤其是作为中间体用于合成更复杂的喹啉类衍生物。喹啉类化合物广泛存在于天然产物和药物分子中, 具有抗菌、抗炎、抗肿瘤等生物活性。5-羟基-3,4-二氢喹啉-1(2H)-羧酸叔丁酯因其羟基和 Boc 保护基的存在, 可作为关键砌块用于药物设计和开发。

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:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的喹啉类化合物。
- 在催化反应或偶联反应中作为起始原料, 构建更复杂的分子结构。
- 用于研究喹啉衍生物的构效关系, 优化药物分子的活性与选择性。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。
- 建议温度范围为 2-8°C, 长期保存可置于惰性气体 (如氮气) 保护下。
- 使用前需恢复至室温, 避免吸湿。操作时佩戴防护手套和眼镜, 确保通风良好。

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 或 GC 分析确认, 符合科研和工业应用标准。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系供应商获取。