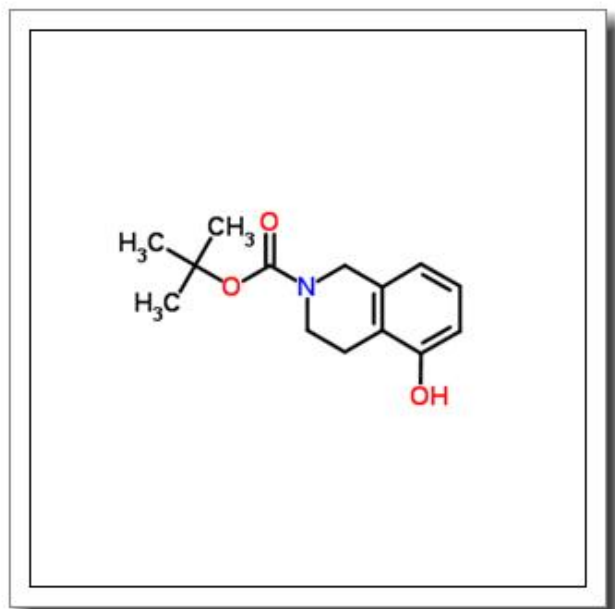


叔-丁基 5-羟基-3,4-二氢异喹啉-2(1H)-甲酸

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	tert-butyl 5-hydroxy-3,4-dihydro-1H-isoquinoline-2-carboxylate
中文名称	叔-丁基 5-羟基-3,4-二氢异喹啉-2(1H)-甲酸
CAS 号	216064-48-1
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₃ O ₃
分子量	249.306
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 叔-丁基 5-羟基-3,4-二氢异喹啉-2(1H)-甲酸

CAS 号: 216064-48-1

分子式: C₁₄H₁₉N₃O₃

分子量: 249.306

纯度: $\geq 96\%$

1. 产品概述与化学特性

叔-丁基 5-羟基-3,4-二氢异喹啉-2(1H)-甲酸是一种有机化合物,属于异喹啉类衍生物。其分子结构中包含羟基和叔丁氧羰基(Boc)保护基团,赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色固体,可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和乙腈,但在水中溶解度较低。其CAS号为216064-48-1,分子量为249.306,纯度通常不低于96%。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值。其结构中的Boc保护基团易于在酸性条件下脱除,常用于多步合成中保护氨基或羟基官能团。此外,异喹啉骨架是许多生物活性分子的核心结构,广泛存在于天然产物和药物分子中,如抗菌剂、抗肿瘤药物和神经系统调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

叔-丁基 5-羟基-3,4-二氢异喹啉-2(1H)-甲酸主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的异喹啉类化合物。
- 有机合成: 用于构建复杂分子骨架,特别是含氮杂环化合物。
- 保护基化学: Boc基团可用于临时保护活性官能团,避免副反应发生。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中,推荐储存温度为2-8°C,避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体(如氮气)保护下操作,以防止氧化或降解。建议佩戴防护手套和护目镜,并在通风良好的环境下使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 远离火源和强氧化剂。
- 废弃物应按照当地法规处理。

以上信息仅供参考，具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人士。