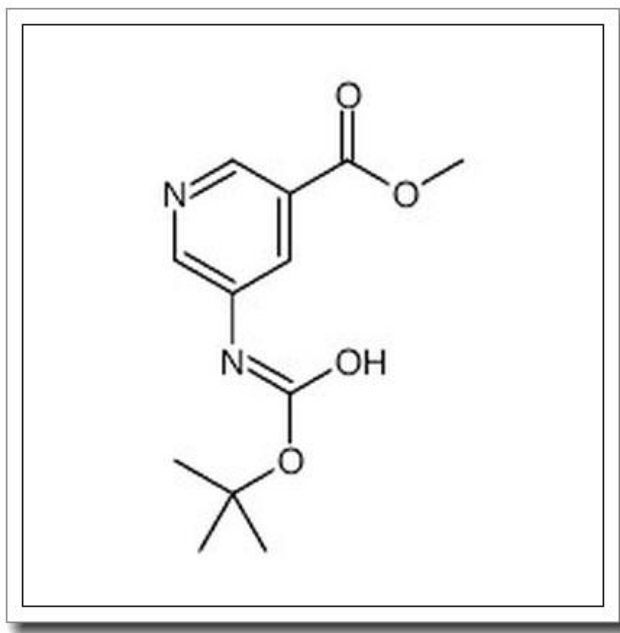


5-(Boc-氨基)烟酸甲酯

methyl 5-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pyridine-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pyridine-3-carboxylate
中文名称	5-(Boc-氨基)烟酸甲酯
CAS 号	168618-38-0
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₂ O ₄
分子量	252.266
纯度	>96%

产品说明

5-(Boc-氨基)烟酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-(Boc-氨基)烟酸甲酯 (化学名称: methyl 5-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pyridine-3-carboxylate) 是一种重要的有机中间体, 分子式为 C₁₂H₁₆N₂O₄, 分子量 252.266, CAS 号为 168618-38-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团和酯基使其在有机合成中表现出优异的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是烟酸衍生物的重要前体, 其 Boc 保护基团可有效防止氨基在反应过程中发生副反应, 同时在酸性条件下易于脱保护, 释放活性氨基。这一特性使其在肽类化合物、药物分子及杂环化合物的合成中具有关键作用, 尤其在构建含吡啶环的复杂分子结构时不可或缺。

3. 主要应用领域与具体用途

5-(Boc-氨基)烟酸甲酯广泛应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括: 作为抗肿瘤药物、抗病毒药物及中枢神经系统药物合成的中间体; 用于制备荧光标记物或生物探针; 在材料科学中参与功能化聚合物的修饰。其吡啶环结构还可作为配体参与金属催化反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8° C, 长期存放建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免接触湿气。溶解性测试表明, 其易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 实验操作建议在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 并提供完整的 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不

慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，禁止直接排放至下水道。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺验证。更多技术参数可联系技术支持部门获取。