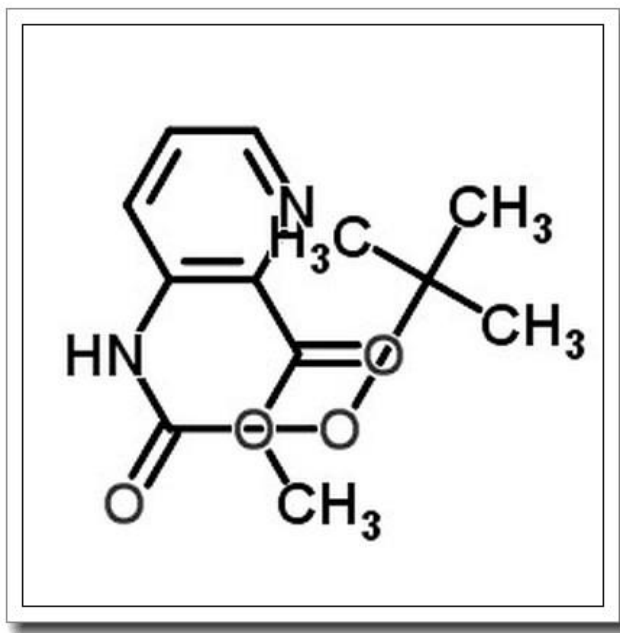


3-(BOC-氨基)吡啶甲酸甲酯

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pyridine-2-carboxylate
中文名称	3-(BOC-氨基)吡啶甲酸甲酯
CAS 号	912369-42-7
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₂ O ₄
分子量	252.266
纯度	>96%

产品说明

3-(BOC-氨基)吡啶甲酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(BOC-氨基)吡啶甲酸甲酯 (化学名称: methyl 3-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]pyridine-2-carboxylate) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 912369-42-7, 分子式为 C₁₂H₁₆N₂O₄, 分子量为 252.266。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的 BOC (叔丁氧羰基) 保护基团和吡啶甲酸甲酯官能团使其在有机合成中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于氨基的保护与脱保护反应。BOC 基团能够有效保护氨基, 防止其在合成过程中发生不必要的副反应, 同时在酸性条件下可被选择性脱除, 恢复游离氨基。这一特性使其成为多肽合成、药物中间体制备及复杂分子构建中的关键试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

3-(BOC-氨基)吡啶甲酸甲酯广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成具有生物活性的吡啶类衍生物, 如抗肿瘤、抗炎或抗感染药物中间体。此外, 该化合物还可用于农药活性分子的修饰与优化, 以及功能材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 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 或 GC 分析确认, 符合科研和工业应用标准。安全方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应佩戴

防护手套、护目镜和口罩。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。