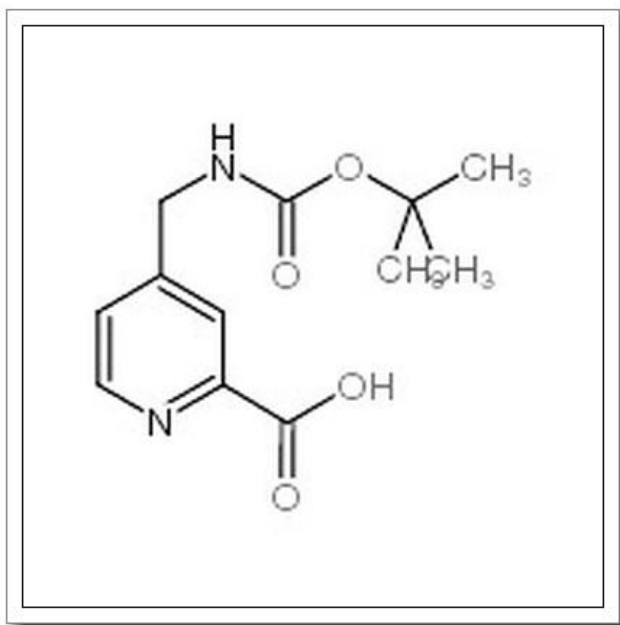


4-[(叔丁氧酰胺基)甲基]吡啶-2-羧酸 [激子手性法用试剂]

4-[1-amino-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethyl]pyridine-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[1-amino-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxy]-2-oxoethyl]pyridine-2-carboxylic acid
中文名称	4-[(叔丁氧酰胺基)甲基]吡啶-2-羧酸 [激子手性法用试剂]
CAS 号	260970-57-8
分子式	C ₁₂ H ₁₆ N ₂ O ₄
分子量	252.266
纯度	>96%

产品说明

4-[1-氨基-2-[(2-甲基丙烷-2-基)氧基]-2-氧代乙基]吡啶-2-羧酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 4-[1-氨基-2-[(2-甲基丙烷-2-基)氧基]-2-氧代乙基]吡啶-2-羧酸，CAS 号 260970-57-8，分子式 C₁₂H₁₆N₂O₄，分子量 252.266。纯度经 HPLC 验证大于 96%，具有明确的吡啶羧酸骨架和叔丁氧羰基保护氨基结构，在极性有机溶剂（如 DMSO、甲醇）中溶解性良好，水溶性较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是激子手性合成法（Excitonic Chirality Method）的关键中间体，其叔丁氧羰基（Boc）保护的氨基和吡啶羧酸基团可参与不对称催化反应，尤其在构建手性 α -氨基酸衍生物中表现突出。分子中的刚性吡啶环与柔性侧链协同作用，使其成为研究分子内电荷转移和立体选择性反应的理想模型。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于以下领域：

- 药物化学：作为蛋白酶抑制剂和抗菌药物的手性砌块
- 材料科学：用于合成具有光学活性的配位聚合物
- 学术研究：在不对称合成、金属有机化学中作为配体或底物

典型用途包括：催化氢化反应中的手性诱导剂、过渡金属催化偶联反应的修饰配体。

4. 储存条件与使用建议

储存于密封避光容器中，建议在 -20° C 干燥环境下长期保存，开封后需充氮保护。使用前需恢复至室温并避免吸湿，推荐工作浓度范围为 0.1-10 mM（溶于无水 DMSO 后稀释）。实验操作应在惰性气体环境下进行，以保持氨基保护基的稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）、核磁共振（NMR）及 HPLC 三重验证，残留溶剂符合 ICH 标

准。安全数据:

- 危害标识: H315-H319 (造成皮肤和眼睛刺激)
 - 防护措施: 佩戴防尘口罩、化学护目镜及丁腈手套
 - 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗, 吸入后转移至空气新鲜处
- 废弃物应作为有机卤化物分类处置, 遵守当地环保法规。

注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。