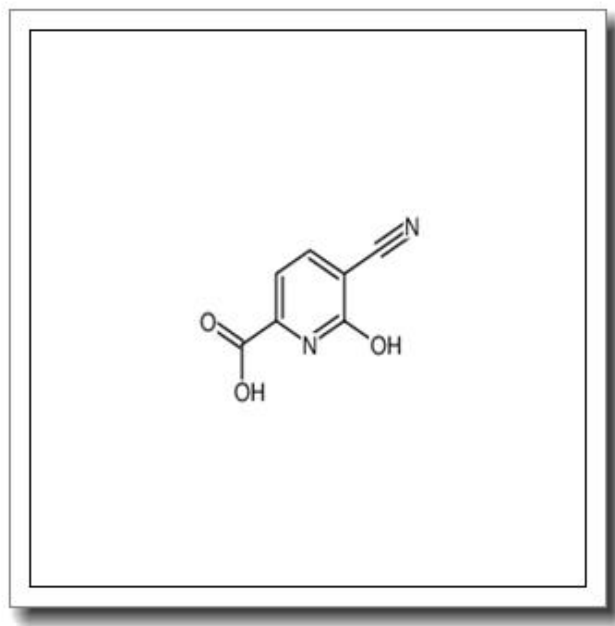


5-氰基-1,6-二氢-6-氧代-2-吡啶羧酸

5-cyano-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-cyano-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylic acid
中文名称	5-氰基-1,6-二氢-6-氧代-2-吡啶羧酸
CAS 号	19841-76-0
分子式	C ₇ H ₄ N ₂ O ₃
分子量	164.118
纯度	≥96%

产品说明

产品名称: 5-氰基-1,6-二氢-6-氧代-2-吡啶羧酸

英文名称: 5-cyano-6-oxo-1H-pyridine-2-carboxylic acid

CAS 号: 19841-76-0

分子式: C₇H₄N₂O₃

分子量: 164.118

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

5-氰基-1,6-二氢-6-氧代-2-吡啶羧酸是一种含氰基和羧酸基团的吡啶衍生物, 具有显著的杂环化合物特性。其分子结构中包含一个吡啶环, 并在 2 位和 5 位分别修饰有羧酸和氰基官能团, 6 位为酮基。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末, 可溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水。其化学性质活泼, 可作为有机合成中间体参与多种反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡啶环结构和氰基、羧酸基团的组合使其可能作为酶抑制剂或配体参与生物分子相互作用。此外, 其衍生物在药物研发中可能作为先导化合物, 用于设计靶向特定蛋白的小分子药物。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氰基-1,6-二氢-6-氧代-2-吡啶羧酸主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为关键中间体用于构建更复杂的杂环化合物或药物分子。
- 医药研发: 可能用于抗肿瘤、抗炎或神经保护剂等药物的开发。
- 材料科学: 作为功能化单体参与高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂 (如 DMSO), 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需注意以下安全事项：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生剧烈反应。
- 佩戴防护手套、护目镜和实验服，防止皮肤或眼睛接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。