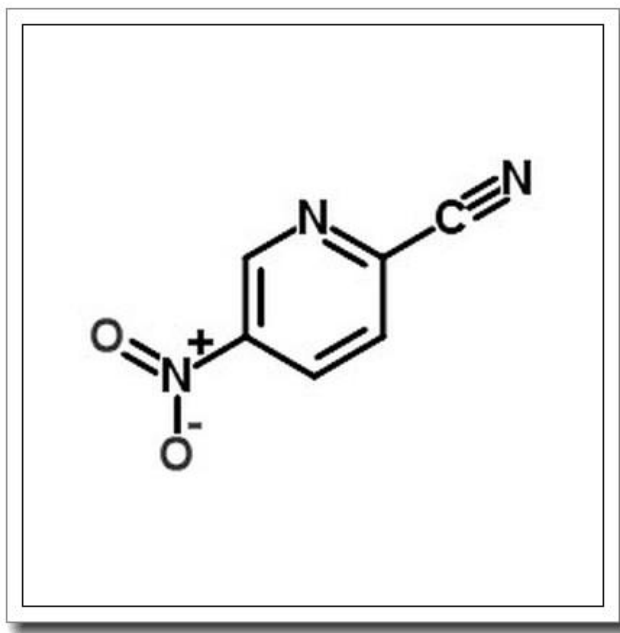


2-氰基-5-硝基吡啶

5-Nitropicolinonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Nitropicolinonitrile
中文名称	2-氰基-5-硝基吡啶
CAS 号	100367-55-3
分子式	C ₆ H ₃ N ₃ O ₂
分子量	149.107
纯度	>96%

产品说明

5-Nitropicolinonitrile (2-氰基-5-硝基吡啶) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-Nitropicolinonitrile 是一种有机化合物，化学名称为 2-氰基-5-硝基吡啶，CAS 号为 100367-55-3。其分子式为 $C_6H_3N_3O_2$ ，分子量为 149.107。该化合物为淡黄色至黄色结晶粉末，纯度高于 96%。其结构中的氰基和硝基赋予其较高的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

5-Nitropicolinonitrile 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其硝基和氰基官能团使其能够参与多种亲核取代和环化反应，常用于构建含氮杂环化合物。这类结构在药物分子设计中尤为重要，例如作为抗菌、抗肿瘤或抗炎药物的关键片段。此外，其独特的电子效应也使其在材料科学和催化研究中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域，它是制备某些喹啉类和吡啶类衍生物的重要原料，这些衍生物可能具有潜在的生物活性。在农药领域，5-Nitropicolinonitrile 可用于合成高效杀虫剂或除草剂。此外，它还常用作有机合成中的试剂，参与偶联反应或作为配体前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-Nitropicolinonitrile 置于干燥、阴凉的环境中，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ ，以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套，以减少暴露风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。包装规格可根据客户需求提供，常见为 1g、5g 和 25g。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系

统造成刺激，操作时应严格遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。