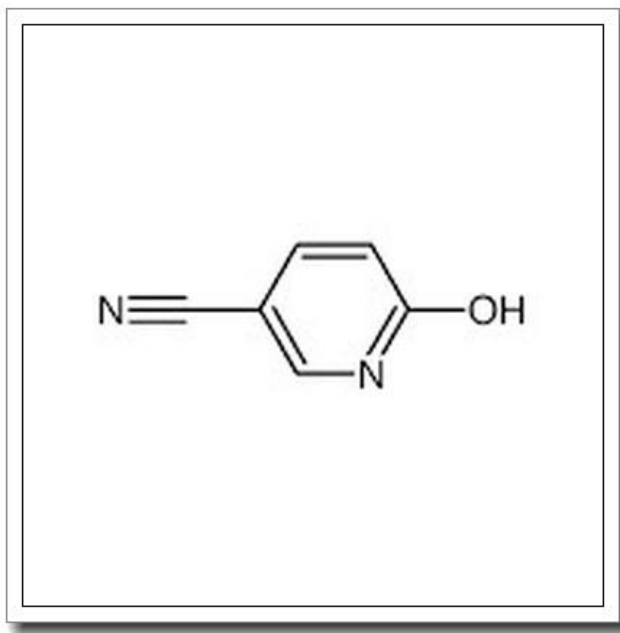


2-羟基-5-氰基吡啶

6-Hydroxynicotinonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Hydroxynicotinonitrile
中文名称	2-羟基-5-氰基吡啶
CAS 号	95891-30-8
分子式	C ₆ H ₄ N ₂ O
分子量	120.109
纯度	>96%

产品说明

6-羟基烟腈 (6-Hydroxynicotinonitrile) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-羟基烟腈 (化学名称: 6-Hydroxynicotinonitrile, 中文别名: 2-羟基-5-氰基吡啶) 是一种重要的有机合成中间体, 其 CAS 号为 95891-30-8, 分子式为 $C_6H_4N_2O$, 分子量为 120.109。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈, 微溶于水。其结构中的羟基和氰基官能团使其在化学反应中表现出较高的活性。

2. 生物化学功能与重要性

6-羟基烟腈是烟酸类化合物的衍生物, 在生物化学领域具有重要的应用价值。其分子结构中的吡啶环和氰基使其能够参与多种生物活性分子的合成, 例如作为药物中间体用于抗结核、抗肿瘤等药物的研发。此外, 该化合物还可作为酶抑制剂或配体, 在生物化学研究中用于探索酶的作用机制或金属离子的配位化学行为。

3. 主要应用领域与具体用途

6-羟基烟腈广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药领域, 它是合成抗结核药物异烟肼类似物的关键中间体, 也可用于制备具有抗炎或抗肿瘤活性的杂环化合物。在农药领域, 该化合物可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 在材料科学中, 6-羟基烟腈可作为配体用于合成功能性金属有机框架 (MOFs) 或荧光材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用时应佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 确保工作环境的安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 采用高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。产品可能含有微量杂质, 建议在使用前通过核磁共振 (NMR) 或质谱 (MS) 进一步

确认结构。安全信息方面，6-羟基烟腈对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，不慎接触时需立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物应按照当地法规进行专业处置，避免对环境造成污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。使用前请查阅相关文献并严格遵守实验室安全规范。