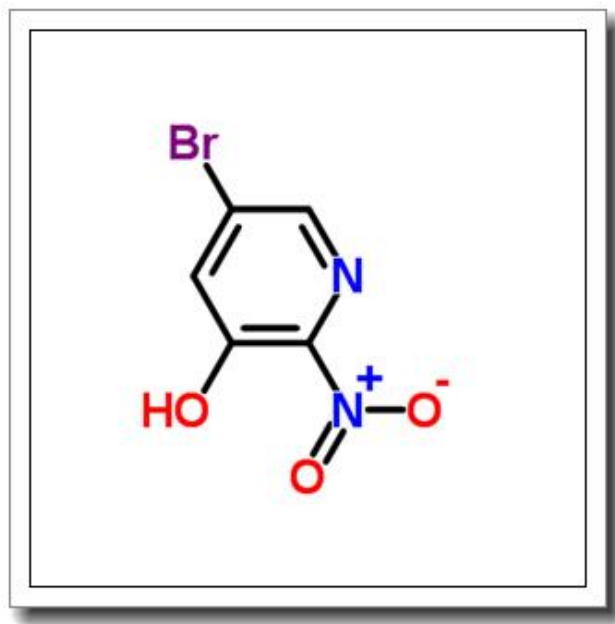


5-溴-2-硝基-3-羟基吡啶

5-Bromo-2-nitropyridin-3-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-nitropyridin-3-ol
中文名称	5-溴-2-硝基-3-羟基吡啶
CAS 号	691872-15-8
分子式	C ₅ H ₃ BrN ₂ O ₃
分子量	218.993
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-硝基-3-羟基吡啶 (5-Bromo-2-nitropyridin-3-ol, CAS 号: 691872-15-8) 是一种含溴和硝基取代的吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_3BrN_2O_3$, 分子量为 218.993。该化合物为浅黄色至黄色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构中包含羟基、硝基和溴原子, 使其具有独特的化学反应活性, 适用于多种有机合成和药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-2-硝基-3-羟基吡啶作为一种重要的中间体, 在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其硝基和溴原子可作为活性位点参与亲核取代反应, 而羟基则提供了进一步功能化修饰的可能性。该化合物在药物分子设计和生物活性分子合成中具有重要价值, 尤其适用于构建杂环化合物和靶向药物载体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为关键中间体用于合成抗肿瘤、抗菌或抗病毒药物。
- 用于构建含吡啶环的复杂分子, 如荧光探针或配体分子。
- 在材料科学中用于制备功能化聚合物或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作, 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 $\geq 96\%$ (HPLC 检测)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道产生刺激, 操作时需采取适当防护措施。
- 避免与强氧化剂或强酸接触, 以防发生剧烈反应。

- 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进行专业处理，不可随意丢弃。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。