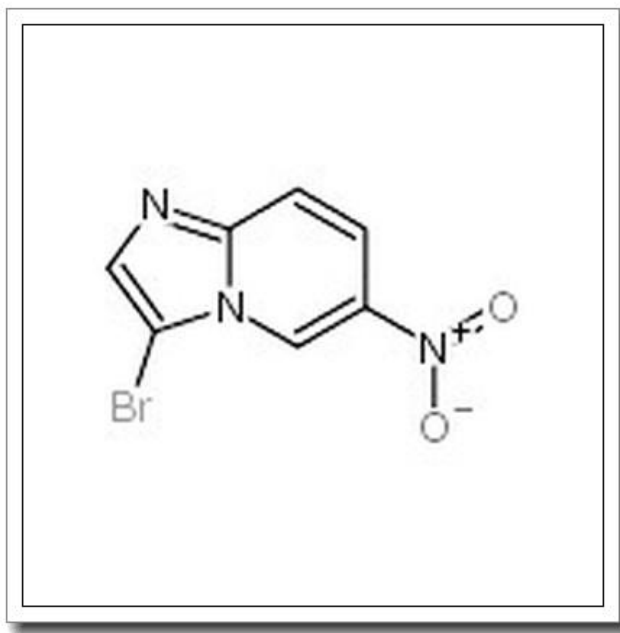


3-溴-6-硝基咪唑并[1,2-A]吡啶

3-Bromo-6-nitroimidazo[1,2-a]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-6-nitroimidazo[1,2-a]pyridine
中文名称	3-溴-6-硝基咪唑并[1,2-A]吡啶
CAS 号	52310-42-6
分子式	C7H4BrN3O2
分子量	242.03
纯度	>96%

产品说明

3-溴-6-硝基咪唑并[1,2-A]吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-溴-6-硝基咪唑并[1,2-A]吡啶（英文名称：3-Bromo-6-nitroimidazo[1,2-a]pyridine）是一种含溴和硝基的杂环化合物，CAS 号为 52310-42-6，分子式为 $C_7H_4BrN_3O_2$ ，分子量为 242.03。该化合物为黄色至浅棕色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和硝基赋予其较高的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种重要的杂环化合物，3-溴-6-硝基咪唑并[1,2-A]吡啶在生物化学研究中常用于构建更复杂的分子结构。其咪唑并吡啶骨架是许多生物活性分子的核心结构，例如抗菌剂、抗肿瘤药物和激酶抑制剂。硝基和溴原子的存在使其成为进一步功能化修饰的理想中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于合成具有潜在生物活性的咪唑并吡啶衍生物。
- 在材料科学中用于制备功能性有机材料。
- 在化学生物学研究中作为探针或标记分子的前体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于干燥、避光的环境中，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMSO 或 DMF），并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认，确保批次间一致性。

安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应采取适当防护措施。
- 避免与强氧化剂或还原剂接触, 以防发生剧烈反应。
- 废弃处理需遵循当地法规, 建议通过专业化学废物处理机构处置。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系我们的技术支持团队。