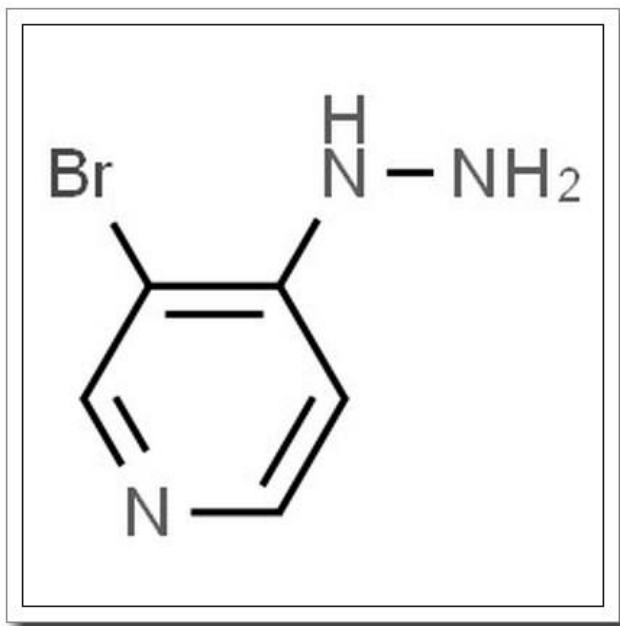


3-Bromo-4-hydrazinopyridine

3-Bromo-4-hydrazinopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-4-hydrazinopyridine
中文名称	3-溴-4-肼吡啶
CAS 号	1202941-04-5
分子式	C ₅ H ₆ BrN ₃
分子量	188.025
纯度	>96%

产品说明

3-Bromo-4-hydrazinopyridine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-4-hydrazinopyridine (CAS 号: 1202941-04-5) 是一种含溴吡啶衍生物, 分子式为 $C_5H_6BrN_3$, 分子量 188.025。该化合物以白色至浅黄色结晶粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有显著的亲核性和反应活性。其结构中的溴原子和胼基 ($-NHNH_2$) 使其成为有机合成与药物化学中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过胼基的还原性和溴原子的取代反应性, 在杂环化合物修饰中发挥关键作用。其吡啶骨架可作为配体与金属离子结合, 应用于催化反应; 同时, 胼基能够与醛、酮等羰基化合物缩合, 生成脎类衍生物, 为构建含氮杂环结构提供基础。

3. 主要应用领域与具体用途

3-Bromo-4-hydrazinopyridine 广泛应用于医药研发和材料科学领域。在药物化学中, 它用于合成抗肿瘤、抗病毒等活性分子的核心片段; 在材料领域, 可作为功能化聚合物的单体或交联剂。此外, 其衍生物在荧光探针和生物标记物开发中亦有潜在价值。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期存放建议充氮保护。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 操作环境需配备通风设施。溶解性测试表明, 其易溶于极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO), 水溶性较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的质谱与核磁数据。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若发生意外接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户需求进一步验证。