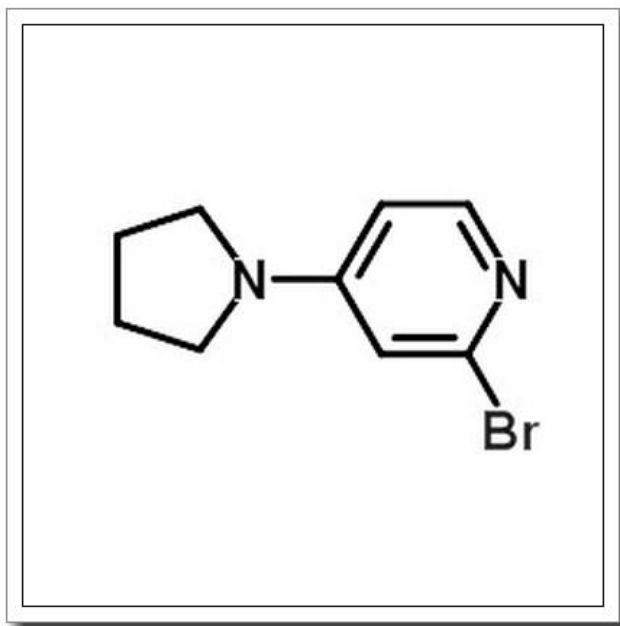


2-Bromo-4-(1-pyrrolidinyl)pyridine

2-Bromo-4-(1-pyrrolidinyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-4-(1-pyrrolidinyl)pyridine
中文名称	2-溴-4-(1-吡咯基)吡啶
CAS 号	230618-42-5
分子式	C ₉ H ₁₁ BrN ₂
分子量	227.101
纯度	>96%

产品说明

2-Bromo-4-(1-pyrrolidinyl)pyridine 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Bromo-4-(1-pyrrolidinyl)pyridine 是一种有机溴化合物，化学式为 C₉H₁₁BrN₂，分子量为 227.101。其 CAS 号为 230618-42-5，纯度标准高于 96%。该化合物结构中含有吡啶环和吡咯烷基团，溴原子的引入使其具有较高的反应活性，可作为重要的有机合成中间体。其外观通常为白色至淡黄色固体，需在干燥条件下保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物研发和分子探针设计。吡啶环和吡咯烷基团的存在使其能够与多种生物靶点相互作用，尤其是作为激酶抑制剂或受体调节剂的候选结构单元。其溴原子位点可通过偶联反应进一步修饰，为构建复杂药物分子提供关键骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

2-Bromo-4-(1-pyrrolidinyl)pyridine 广泛应用于医药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的中间体。在材料科学中，可作为配体用于金属有机框架 (MOF) 或催化剂的制备。此外，该化合物还可用于荧光标记物或生物传感器的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中，避免光照和潮湿。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作，以减少氧化或水解风险。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、DMF)，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表 (SDS) 可应要求提供。

注：本说明仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。