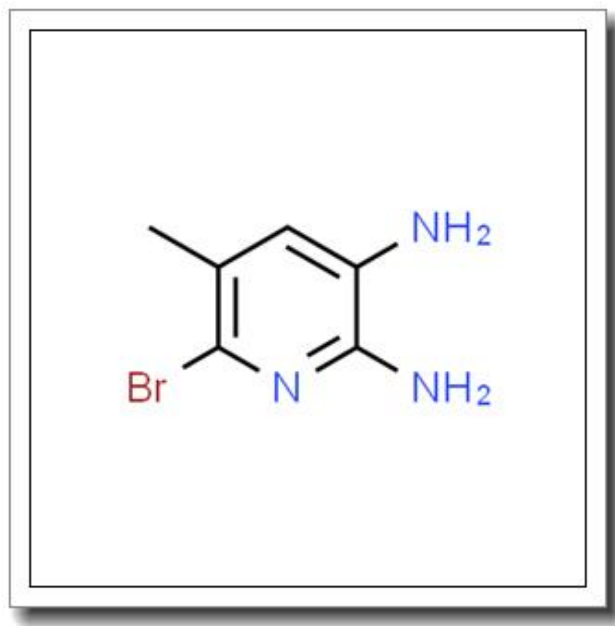


6-溴-5-甲基吡啶-2,3-二胺

6-Bromo-5-methylpyridine-2,3-diamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Bromo-5-methylpyridine-2,3-diamine
中文名称	6-溴-5-甲基吡啶-2,3-二胺
CAS 号	1934674-16-4
分子式	C ₆ H ₈ BrN ₃
分子量	202.05
纯度	≥96%

产品说明

6-溴-5-甲基吡啶-2,3-二胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-溴-5-甲基吡啶-2,3-二胺 (6-Bromo-5-methylpyridine-2,3-diamine) 是一种有机溴化合物, 化学式为 $C_6H_8BrN_3$, 分子量为 202.05。其 CAS 号为 1934674-16-4, 纯度标准 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至浅黄色结晶粉末, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砷 (DMSO), 但在水中溶解度较低。其结构中的溴原子和氨基官能团使其具有较高的反应活性, 可作为重要的医药中间体或配体合成前体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吡啶二胺类衍生物, 其分子结构中的二胺基团和溴原子为后续修饰提供了关键位点。在药物化学中, 此类结构常作为构建杂环化合物的核心骨架, 例如用于合成激酶抑制剂或抗肿瘤药物。其甲基和溴原子的引入可显著调节化合物的脂溶性和电子效应, 从而影响其生物活性和靶标结合能力。

3. 主要应用领域与具体用途

6-溴-5-甲基吡啶-2,3-二胺主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 它是制备喹啉类、咪唑并吡啶类化合物的关键中间体。此外, 在材料科学中可用于配位聚合物的合成或作为光电材料的修饰基团。具体应用包括但不限于抗病毒药物先导化合物的开发、金属催化剂配体的设计以及功能化高分子材料的改性。

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 $2-8^{\circ}C$ 。长期存放建议充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用干燥的有机溶剂, 并在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 同时提供核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 数据以验证结构。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作

时需遵循化学品通用防护规范。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前请进行小规模测试以验证适用性。