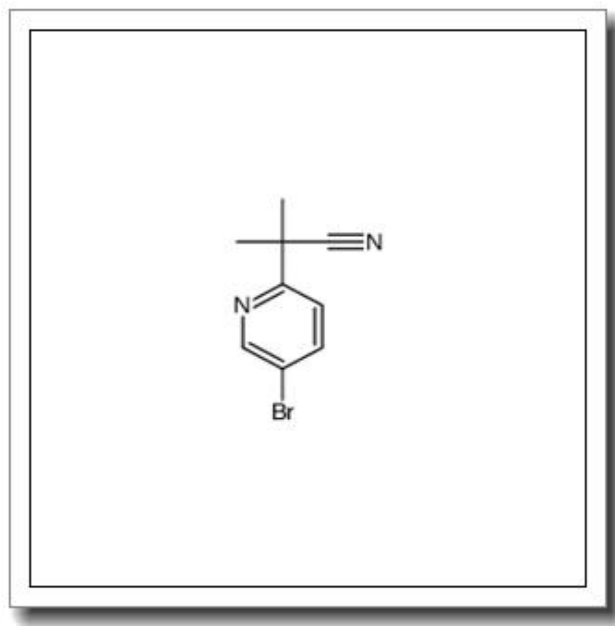


2-(5-溴吡啶-2-基)-2-甲基丙腈

2-(5-bromopyridin-2-yl)-2-methylpropanenitrile



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2-(5-bromopyridin-2-yl)-2-methylpropanenitrile |
| 中文名称 | 2-(5-溴吡啶-2-基)-2-甲基丙腈 |
| CAS 号 | 871239-58-6 |
| 分子式 | C ₉ H ₉ BrN ₂ |
| 分子量 | 225.085 |
| 纯度 | ≥96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(5-溴吡啶-2-基)-2-甲基丙腈 (英文名称: 2-(5-bromopyridin-2-yl)-2-methylpropanenitrile) 是一种有机溴化物, CAS 号为 871239-58-6, 分子式为 $C_9H_9BrN_2$, 分子量为 225.085。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有吡啶环和氰基官能团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于药物合成和材料科学。其吡啶环结构赋予其良好的配位能力, 可用于金属催化反应的配体设计。此外, 氰基的存在使其成为构建复杂分子骨架的重要前体, 尤其在抗癌药物和抗病毒药物的研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(5-溴吡啶-2-基)-2-甲基丙腈广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成靶向治疗药物的小分子抑制剂; 在农药领域, 可作为杀虫剂或杀菌剂的中间体; 在材料科学中, 可用于制备功能性高分子材料或光电材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光、密封保存于干燥、阴凉处, 建议储存温度为 2-8°C。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 并在使用后彻底清洗双手。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格遵循国际化学品安全标准。其安全数据表 (SDS) 标明其为有害化学品, 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃处理需符合当地环保法规, 避免环境污染。