

2-羟甲基-3-三氟甲基-5-溴吡啶

(5-bromo-3-trifluoromethylpyridin-2-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-bromo-3-trifluoromethylpyridin-2-yl)methanol
中文名称	2-羟甲基-3-三氟甲基-5-溴吡啶
CAS 号	1206968-90-2
分子式	C ₇ H ₅ BrF ₃ N ₀
分子量	256.02
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 2-羟甲基-3-三氟甲基-5-溴吡啶

化学名称: (5-bromo-3-trifluoromethylpyridin-2-yl)methanol

CAS 号: 1206968-90-2

分子式: C₇H₅BrF₃N₀

分子量: 256.02

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

2-羟甲基-3-三氟甲基-5-溴吡啶是一种含溴和氟取代的吡啶衍生物, 其分子结构中 包含羟甲基、三氟甲基和溴原子, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白 色固体, 分子量为 256.02, 纯度高于 96%。其结构中的三氟甲基和溴原子使其具有 较高的电子亲和性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和材料科学中具有重要价值。吡啶环结构是许多药物分子的核 心骨架, 而三氟甲基和溴原子的引入可显著改变分子的生物活性和代谢稳定性。其 羟甲基官能团为后续衍生生化反应提供了便利, 常用于构建更复杂的分子结构。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟甲基-3-三氟甲基-5-溴吡啶广泛应用于医药中间体、农药合成和功能材料开 发。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗肿瘤、抗病毒或中枢神经系统药物;
- 在农药领域, 用于制备高效低毒的杀虫剂或杀菌剂;
- 在材料科学中, 作为有机电子材料的构建单元。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2- 8° C, 长期保存建议充入惰性气体保护。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。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。