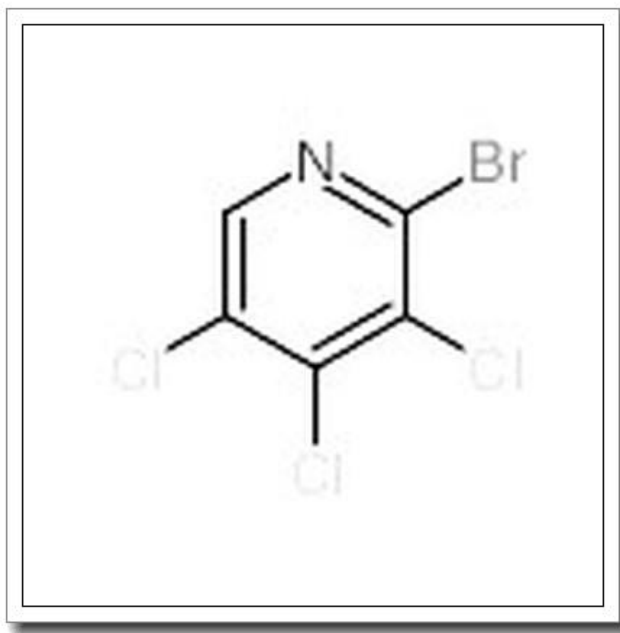


2-溴-3,4,5-三氯吡啶

2-Bromo-3,4,5-trichloropyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-3,4,5-trichloropyridine
中文名称	2-溴-3,4,5-三氯吡啶
CAS 号	1330061-11-4
分子式	C ₅ HBrCl ₃ N
分子量	261.331
纯度	>96%

产品说明

2-溴-3, 4, 5-三氯吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-3, 4, 5-三氯吡啶 (CAS 号: 1330061-11-4) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 C_5HBrCl_3N , 分子量 261.331。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的卤代芳烃化学性质, 包括亲电取代反应活性和良好的热稳定性。其结构中吡啶环上的溴和氯取代基使其成为有机合成中重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代吡啶类化合物, 该产品在药物化学和农药合成中具有关键作用。吡啶环结构可模拟生物体内含氮杂环体系, 而溴和氯原子的引入增强了其与生物大分子 (如酶或 DNA) 的相互作用能力, 常用于开发抗菌、抗肿瘤或杀虫活性分子的结构修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- (1) 医药中间体: 用于合成含吡啶结构的抗感染或抗代谢类药物。
- (2) 农用化学品: 作为杀菌剂或杀虫剂 (如新烟碱类衍生物) 的合成前体。
- (3) 材料科学: 参与制备液晶材料或光电功能分子的卤代修饰步骤。
- (4) 科研试剂: 在有机方法学研究中作为多官能团模板化合物使用。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8°C 惰性气体环境中, 开封后需充氩气密封保存。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 水溶性极低, 反应体系中建议先溶于极性溶剂再缓慢加入水相。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴护目镜、防化手套及防护服。若接触皮肤, 需立即用大量清水

冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）