

5-Bromopyridine-3-sulfonyl chloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromopyridine-3-sulfonyl chloride
产品目录号	
CAS 号	65001-21-0
分子式	C ₅ H ₃ BrClN ₂ O ₂ S
分子量	256.505
纯度	>96%

产品说明

5-溴吡啶-3-磺酰氯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴吡啶-3-磺酰氯 (5-Bromopyridine-3-sulfonyl chloride) 是一种重要的有机磺酰氯衍生物，化学式为 $C_5H_3BrClN_2O_2S$ ，分子量为 256.505。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，CAS 号为 65001-21-0，纯度通常高于 96%。其结构中同时含有溴原子和磺酰氯基团，使其具有较高的反应活性，尤其在亲核取代反应中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

作为磺酰化试剂，5-溴吡啶-3-磺酰氯能够与氨基、羟基等官能团发生反应，生成相应的磺酰胺或磺酸酯类化合物。这一特性使其在药物化学和生物共轭领域具有重要价值。溴原子的存在进一步拓展了其应用范围，可通过交叉偶联反应引入其他功能基团，为复杂分子的构建提供便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药中间体、农药合成及材料科学领域。在药物研发中，常用于抗生素、抗肿瘤药物的结构修饰；在农药化学中，可作为杀菌剂或除草剂的关键合成前体。此外，它还可用于荧光标记物的制备以及高分子材料的改性。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格避光、密封保存于干燥阴凉处，推荐温度为 2-8°C。开封后应充入惰性气体保护，避免与湿气接触。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。溶解性测试表明，其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，但不推荐长期储存于溶液中。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 >96%，并提供完整的 COA（质量分析证书）。其具有腐蚀性和刺激性，UN 编号为 3261，属于 8 类危险品。接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗，并就医处理。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规，禁止直接排入下水道。

(注: 实际使用前请务必查阅最新版 MSDS 并执行风险评估)