

2,3,5-trichloro-6-methoxypyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 3, 5-trichloro-6-methoxypyridine
产品目录号	
CAS 号	31557-34-3
分子式	C6H4Cl3NO
分子量	212. 461
纯度	>96%

产品说明

2, 3, 5-三氯-6-甲氧基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2, 3, 5-三氯-6-甲氧基吡啶 (CAS 号: 31557-34-3) 是一种卤代吡啶衍生物, 分子式为 $C_6H_4Cl_3NO$, 分子量 212.461。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有典型的卤代芳烃气味。其结构中甲氧基与三个氯原子的空间位阻效应使其具有独特的反应活性, 在极性有机溶剂 (如甲醇、乙腈) 中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 其吡啶环上的氯原子可发生亲核取代反应, 而甲氧基则提供电子供体特性, 使其在构建杂环化合物时表现出高区域选择性。在生物化学研究中, 其结构类似天然吡啶类代谢物, 可用于模拟或干扰特定酶促反应, 尤其在农药和药物先导化合物开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药和农用化学品合成领域。在医药研发中, 可作为抗菌剂和抗肿瘤药物的结构模块; 在农药领域, 用于合成高效杀虫剂和除草剂的活性成分。此外, 在材料科学中可用于制备功能化配体或金属有机框架 (MOF) 材料的前体。实验室中常用于研究卤代芳烃的亲电取代反应机理。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照和湿气。长期储存需充惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜 (DMSO), 配制溶液后建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其对眼睛和呼吸道有刺激性 (GHS 分类: Eye Irrit. 2), 操作时应佩戴护目镜和防尘口罩。

废弃物需按有害化学品处理规范处置。详细毒理学数据参见随货提供的MSDS报告。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。使用者应具备有机化学产品操作资质并遵守当地法规。