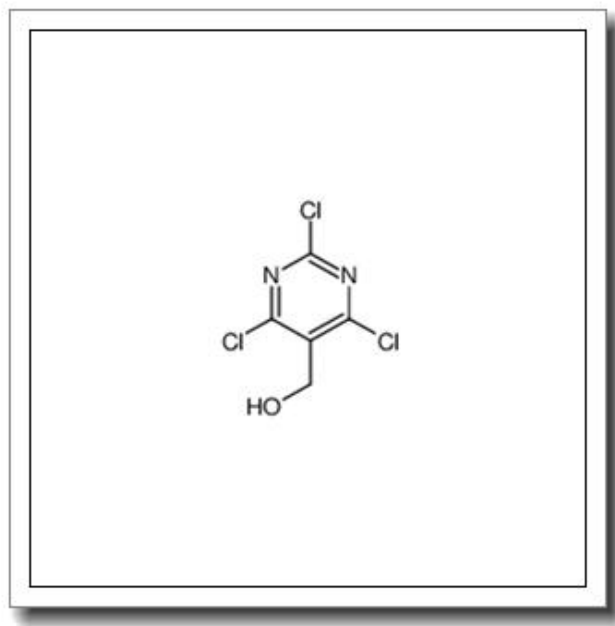


(2,4,6-三氯嘧啶-5-基)甲醇

(2,4,6-trichloropyrimidin-5-yl)methanol



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,4,6-trichloropyrimidin-5-yl)methanol
中文名称	(2,4,6-三氯嘧啶-5-基)甲醇
CAS 号	1260682-15-2
分子式	C ₅ H ₃ Cl ₃ N ₂ O
分子量	213.449
纯度	≥96%

产品说明

(2, 4, 6-三氯嘧啶-5-基) 甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

(2, 4, 6-三氯嘧啶-5-基) 甲醇 (CAS 号: 1260682-15-2) 是一种高纯度嘧啶衍生物, 分子式为 $C_5H_3Cl_3N_2O$, 分子量 213. 449。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 常温下稳定, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水。其结构中的三氯嘧啶环与羟甲基官能团赋予其独特的反应活性, 可作为医药中间体或生化试剂的核心合成模块。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物, (2, 4, 6-三氯嘧啶-5-基) 甲醇在核苷酸类似物合成中具有关键作用。其氯原子易被亲核试剂取代, 而羟甲基可进一步衍生为酯、醚或羧酸类化合物。这一特性使其成为抗病毒药物 (如 HIV 蛋白酶抑制剂) 和抗癌药物研发中的重要砌块, 尤其在修饰嘧啶碱基结构以增强靶向性方面表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括: 1) 作为抗肿瘤药物 (如 5-氟尿嘧啶衍生物) 的前体; 2) 用于合成农药中间体, 通过嘧啶环修饰提高杀虫活性; 3) 在材料科学中制备功能性高分子单体。实验室中常用于研究卤代嘧啶的亲核取代反应机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存, 有效期 24 个月。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免接触水分以防分解。溶解推荐使用无水 DMSO, 工作浓度需根据实验体系优化。开封后建议分装使用以减少反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据: 1) 具刺激性, 操作时需佩戴护目镜和防化手套; 2) 避免吸入粉尘, 应在通风橱中处理; 3) 废弃

物需按危险化学品规范处置。紧急接触时，皮肤用大量清水冲洗 15 分钟，眼睛用生理盐水冲洗并就医。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体应用请参考文献或咨询专业技术支持。