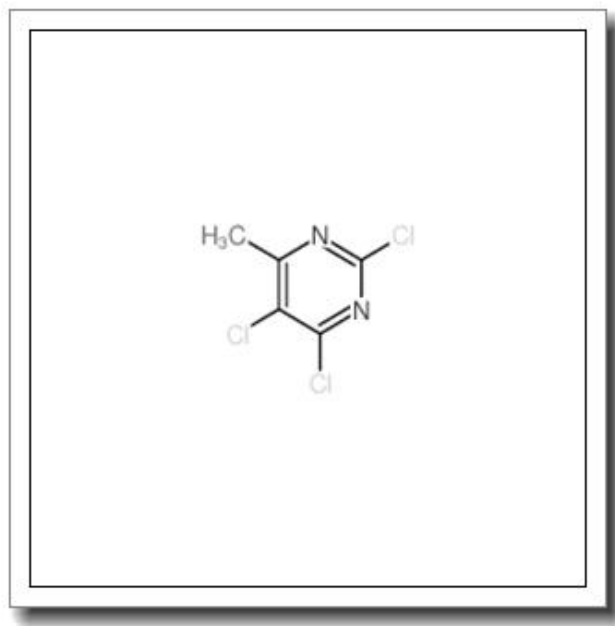


2,4,5-三氯-6-甲基嘧啶

2,4,5-trichloro-6-methylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,4,5-trichloro-6-methylpyrimidine
中文名称	2,4,5-三氯-6-甲基嘧啶
CAS 号	6554-69-4
分子式	C ₅ H ₃ Cl ₃ N ₂
分子量	197.45
纯度	≥ 96%

产品说明

2, 4, 5-三氯-6-甲基嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 4, 5-三氯-6-甲基嘧啶（英文名称：2, 4, 5-trichloro-6-methylpyrimidine）是一种卤代嘧啶类有机化合物，CAS 号为 6554-69-4，分子式为 $C_5H_3Cl_3N_2$ ，分子量为 197.45。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有较高的化学稳定性。其结构中含有的三氯取代基和甲基嘧啶骨架使其在有机合成中表现出独特的反应活性，尤其在亲核取代反应中可作为关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为嘧啶类衍生物合成的前体，嘧啶环是核酸（DNA 和 RNA）的重要组成部分，因此其在核苷酸类似物和药物分子的构建中具有重要价值。此外，其卤代特性可用于进一步功能化修饰，为开发抗菌、抗病毒或抗癌药物提供结构基础。

3. 主要应用领域与具体用途

2, 4, 5-三氯-6-甲基嘧啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它常用于合成抗代谢类药物或核苷类抑制剂；在农药领域，可作为杀菌剂或除草剂的中间体；在材料科学中，可用于制备功能化高分子或配位化合物。具体用途包括但不限于有机合成中的氯代反应、杂环化合物的构建以及特种化学品的生产。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免与强氧化剂、强酸或强碱接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期存放建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，其易溶于有机溶剂如二氯甲烷、乙醇，难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面，该化合物对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘

口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步验证。