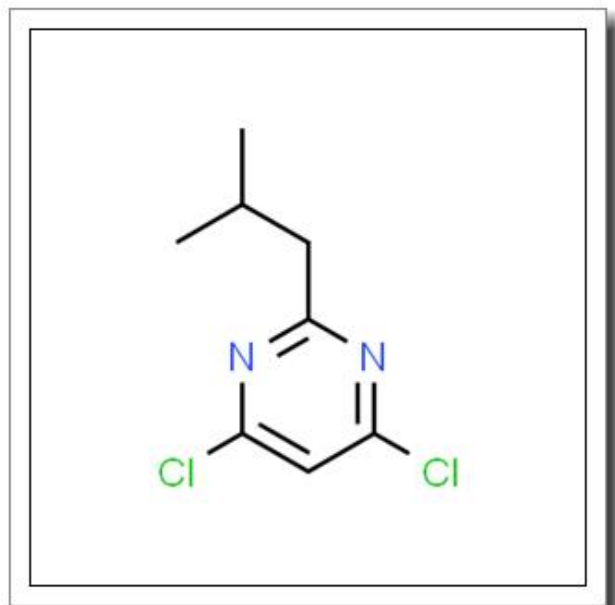


4,6-Dichloro-2-isobutylpyrimidine

4, 6-Dichloro-2-isobutylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,6-Dichloro-2-isobutylpyrimidine
中文名称	4,6-Dichloro-2-isobutylpyrimidine
CAS 号	1164116-18-0
分子式	C ₈ H ₁₀ Cl ₂ N ₂
分子量	205.08
纯度	≥96%

产品说明

4,6-二氯-2-异丁基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,6-二氯-2-异丁基嘧啶 (CAS 号: 1164116-18-0) 是一种有机氯代嘧啶衍生物, 分子式为 $C_8H_{10}Cl_2N_2$, 分子量为 205.08。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的嘧啶环结构特征, 其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应。该化合物在常温下溶解度较低, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物的衍生物, 4,6-二氯-2-异丁基嘧啶在药物化学和有机合成中具有重要价值。其结构中的氯原子和嘧啶环可作为活性位点参与亲核取代反应, 是构建复杂杂环化合物的关键中间体。此外, 该分子在生物活性分子设计中常用于修饰核苷类似物或作为激酶抑制剂的骨架结构。

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。在药物合成中, 它是制备抗病毒、抗肿瘤化合物的重要前体, 尤其适用于嘌呤和嘧啶类药物的结构修饰。在材料科学中, 可用于合成功能性高分子或液晶材料。实验室中常作为有机合成试剂, 用于构建 C-N 键或杂环扩环反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 保持容器密封, 存放于 2-8°C 环境中。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时可轻微加热 ($\leq 40^\circ C$) 以提高溶解度, 但需避免长时间暴露于高温环境。开封后建议充氮保护以延长保存期限。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据表明, 该化合物可能引起皮肤刺激和眼睛损伤 (GHS 分类: H315/H319), 操作时应佩戴防护

手套和护目镜。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理。废弃物需按危险化学品规范处置，禁止直接排入环境。

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。