

5-溴-4-氯-6-甲基-2-嘧啶胺

5-Bromo-4-chloro-6-methylpyrimidin-2-amine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-4-chloro-6-methylpyrimidin-2-amine
中文名称	5-溴-4-氯-6-甲基-2-嘧啶胺
CAS 号	6314-12-01 00:00:00
分子式	C ₅ H ₅ BrClN ₃
分子量	222.47
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明: 5-溴-4-氯-6-甲基-2-嘧啶胺 (5-Bromo-4-chloro-6-methylpyrimidin-2-amine)

1. 产品概述与化学特性

5-溴-4-氯-6-甲基-2-嘧啶胺是一种嘧啶类衍生物, 化学式为 $C_5H_5BrClN_3$, 分子量为 222.47, CAS 号为 6314-12-01。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有稳定的化学性质。其结构中的溴、氯和甲基取代基使其在有机合成和药物化学中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种嘧啶胺类化合物, 5-溴-4-氯-6-甲基-2-嘧啶胺在核苷酸类似物和杂环化合物的合成中具有重要作用。其结构中的卤素和氨基官能团使其能够参与多种亲核取代和偶联反应, 是构建复杂生物活性分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发和生化研究领域, 具体用途包括:

- 作为抗病毒药物和抗癌药物的合成中间体。
- 用于制备嘧啶类核苷类似物, 研究其生物活性。
- 在有机合成中作为构建块, 用于合成更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 长期储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 。
- 使用建议: 使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂如 DMSO 和甲醇, 但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中

进行。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家用。