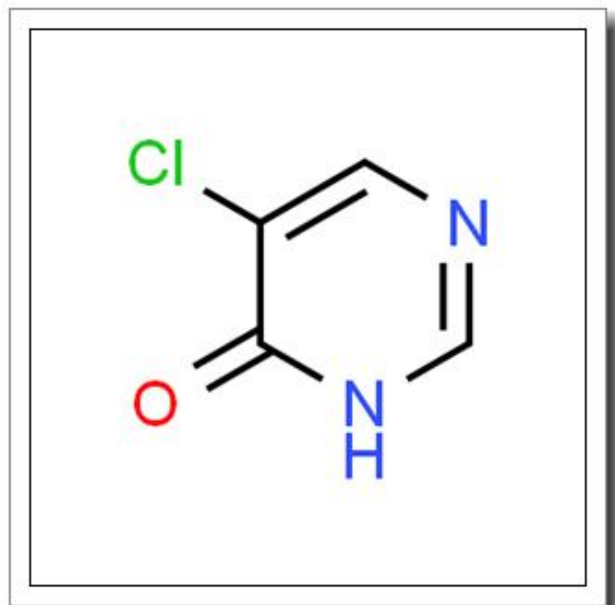


4-Bromo-5-chloropyrimidine

4-Bromo-5-chloropyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-5-chloropyrimidine
中文名称	4-溴-5-氯嘧啶
CAS 号	1261628-82-3
分子式	C ₄ H ₂ BrClN ₂
分子量	193.43
纯度	≥96%

产品说明

4-溴-5-氯嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-5-氯嘧啶 (4-Bromo-5-chloropyrimidine) 是一种卤代嘧啶类有机化合物，化学式为 $C_4H_2BrClN_2$ ，分子量为 193.43，CAS 号为 1261628-82-3。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，其溴和氯原子的引入使其成为重要的合成中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物，4-溴-5-氯嘧啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的卤素原子（溴和氯）赋予其高反应活性，可通过亲核取代、偶联反应等进一步修饰，用于构建复杂的杂环体系。在生物活性分子设计中，该化合物常作为关键骨架参与抗病毒、抗肿瘤药物的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及功能材料的合成领域。具体用途包括：

- 医药中间体：用于合成核苷类似物、激酶抑制剂等靶向药物。
- 农药化学：作为杀菌剂或杀虫剂的前体化合物。
- 材料科学：参与制备光电功能材料或配体修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次相关的质检报告 (COA)。安全信息如下：

- 危险类别：刺激性物质，可能引起皮肤、眼睛和呼吸道刺激。
- 防护措施：佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩，避免直接接触。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；若吸入，转移至空气新鲜处并就医。

本产品仅限科研或工业用途，不适用于医疗或家庭场景。使用前请仔细阅读材料安全数据表（MSDS）。