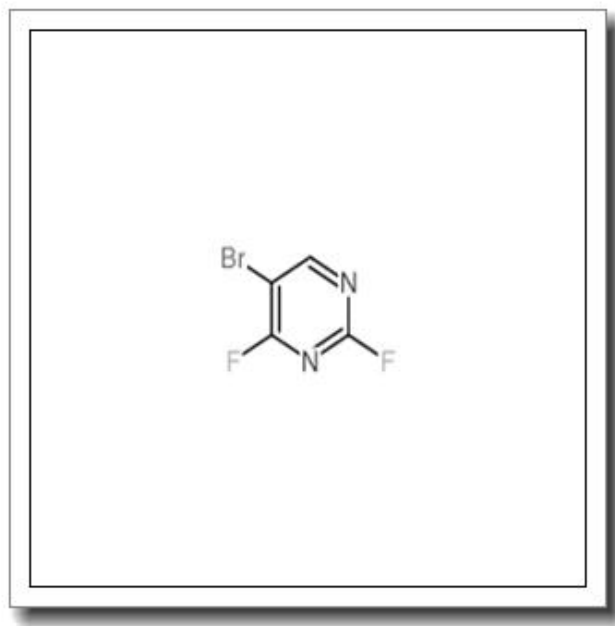


5-溴-2,4-二氟嘧啶

5-Bromo-2,4-difluoropyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2,4-difluoropyrimidine
中文名称	5-溴-2,4-二氟嘧啶
CAS 号	903131-29-3
分子式	C ₄ HBrF ₂ N ₂
分子量	194.965
纯度	≥ 96%

产品说明

5-溴-2,4-二氟嘧啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2,4-二氟嘧啶（英文名称：5-Bromo-2,4-difluoropyrimidine）是一种卤代氟嘧啶类化合物，CAS 号为 903131-29-3，分子式为 $C_4HBrF_2N_2$ ，分子量为 194.965。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的溴原子和氟原子赋予其较高的反应活性，可作为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著的应用价值。嘧啶环结构是核酸碱基的重要组成部分，因此 5-溴-2,4-二氟嘧啶常被用于修饰核苷酸或核酸类似物，以研究其生物活性或开发新型药物。此外，其卤素和氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物设计中具有独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

5-溴-2,4-二氟嘧啶广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗病毒、抗肿瘤药物的重要中间体，尤其用于构建嘧啶类小分子抑制剂。在农药领域，可用于开发高效低毒的杀菌剂或除草剂。此外，该化合物还可作为有机合成中的氟化试剂或交叉偶联反应的底物。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，并在惰性气体（如氮气）保护下进行敏感反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全信息如下：可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成刺激，操作时应严格遵守化学品安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或家庭使用。