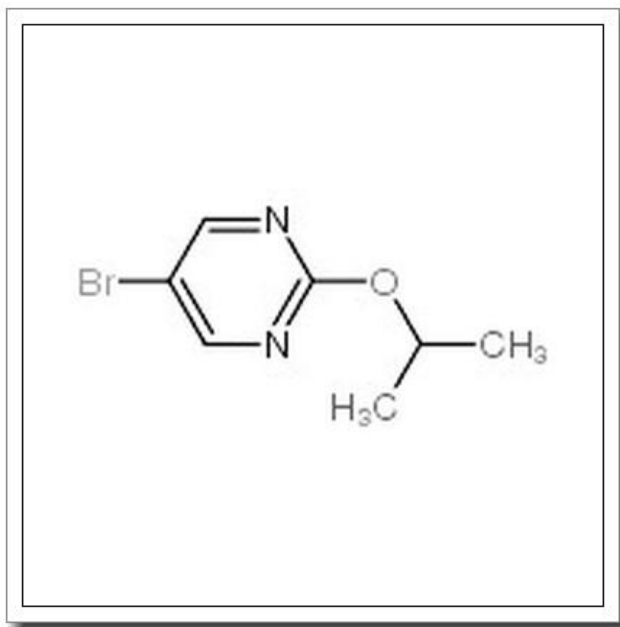


# 5-溴-2-异丙氧基嘧啶

*5-bromo-2-propan-2-yloxyprymidine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 5-bromo-2-propan-2-yloxyprymidine                |
| 中文名称  | 5-溴-2-异丙氧基嘧啶                                     |
| CAS 号 | 121487-12-5                                      |
| 分子式   | C <sub>7</sub> H <sub>9</sub> BrN <sub>2</sub> O |
| 分子量   | 217.063  |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 5-溴-2-异丙氧基嘧啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-异丙氧基嘧啶 (5-bromo-2-propan-2-yloxy pyrimidine) 是一种嘧啶类有机化合物, CAS 号为 121487-12-5, 分子式为  $C_7H_9BrN_2O$ , 分子量为 217.063。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有典型的嘧啶环结构特征, 其溴取代基和异丙氧基团赋予其独特的反应活性与溶解性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶衍生物, 该化合物在核酸化学和药物化学中具有重要地位。其结构中的溴原子可作为活性位点参与亲核取代反应, 而异丙氧基则增强了分子的脂溶性, 使其在跨膜传输和生物利用度方面表现优异。这类结构单元常见于抗病毒药物、抗癌剂及农药活性分子的合成中。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。在药物研发中, 它是构建抗肿瘤化合物 (如激酶抑制剂) 的关键砌块; 在农药化学中, 可用于合成高效杀虫剂或杀菌剂。此外, 其嘧啶核心结构也适用于荧光标记物或配体设计, 满足化学生物学研究需求。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光密封保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需干燥环境下操作, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风橱中溶解于二甲基亚砜 (DMSO) 或乙醇等有机溶剂。工作浓度应根据具体实验体系优化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间稳定性良好。MSDS 数据显示其具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛及呼吸道不适。操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤, 如意外暴露需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

注：以上信息基于现有研究数据，实际应用前请查阅最新文献并开展预实验验证。