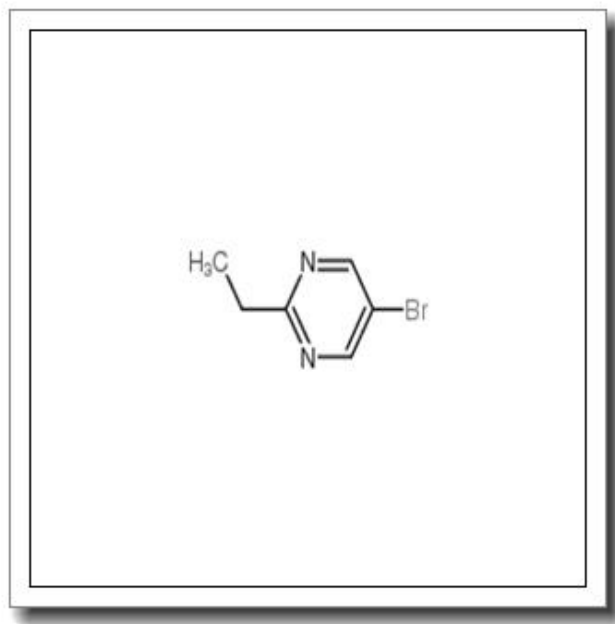


5-溴-2-乙基嘧啶

5-Bromo-2-ethylpyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-ethylpyrimidine
中文名称	5-溴-2-乙基嘧啶
CAS 号	873331-73-8
分子式	C ₆ H ₇ BrN ₂
分子量	187.037
纯度	≥ 96%

产品说明

5-溴-2-乙基嘧啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-乙基嘧啶 (5-Bromo-2-ethylpyrimidine) 是一种有机溴代嘧啶衍生物，化学式为 $C_6H_7BrN_2$ ，分子量为 187.037，CAS 号为 873331-73-8。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有嘧啶环的典型芳香性及溴原子的高反应活性。其结构中乙基和溴原子的引入使其兼具亲电性和疏水性，适合作为中间体参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类化合物，5-溴-2-乙基嘧啶是构建核酸类似物和药物分子的关键骨架。溴原子的存在使其易于通过偶联反应（如 Suzuki 或 Buchwald-Hartwig 反应）进一步功能化，广泛应用于医药和农药活性分子的修饰。此外，嘧啶环作为生物碱的核心结构，在调控酶活性或受体结合中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中，它是合成抗病毒、抗肿瘤及中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于制备光电功能材料或配体。具体用途包括：核苷类药物的前体修饰、金属催化反应的底物，以及作为探针分子用于生物标记研究。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，建议在 $2-8^{\circ}C$ 低温干燥环境下保存。长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇，推荐使用此类溶剂进行后续反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛不适。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若

发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按规定废弃。安全术语标识为 H315-H319-H335，建议在专业人员指导下使用。

（注：本说明基于现有实验数据，具体应用需结合用户实际需求验证。）