

5-溴-2-肼基嘧啶

5-Bromo-2-hydrazinopyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-2-hydrazinopyrimidine
中文名称	5-溴-2-肼基嘧啶
CAS 号	823-89-2
分子式	C ₄ H ₅ BrN ₄
分子量	189.013
纯度	>96%

产品说明

5-溴-2-胍基嘧啶 (5-Bromo-2-hydrazinopyrimidine) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-2-胍基嘧啶是一种重要的嘧啶类衍生物，化学式为 $C_4H_5BrN_4$ ，分子量为 189.013，CAS 号为 823-89-2。该化合物为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的溴原子和胍基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-2-胍基嘧啶作为嘧啶骨架的衍生物，能够参与多种生物化学反应。胍基团使其成为合成杂环化合物（如三唑类、四唑类）的重要中间体，而溴原子则提供了进一步官能团化的位点。这类化合物在核苷酸类似物和抗癌药物的研发中具有潜在作用，常用于构建具有生物活性的分子骨架。

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有机合成领域。具体用途包括：

- 作为合成抗病毒药物和抗癌药物的关键中间体。
- 用于构建嘧啶类杂环化合物，如三唑并嘧啶衍生物。
- 在材料科学中，用于制备功能性有机分子或配体。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议将 5-溴-2-胍基嘧啶储存于干燥、避光、低温（2-8° C）的环境中，避免与强氧化剂或酸性物质接触。使用时需在通风良好的条件下操作，佩戴适当的防护装备（如手套、护目镜）。

5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 验证）。安全信息如下：

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 运输和储存需符合化学品管理法规，远离火源和高温环境。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况进一步评估。