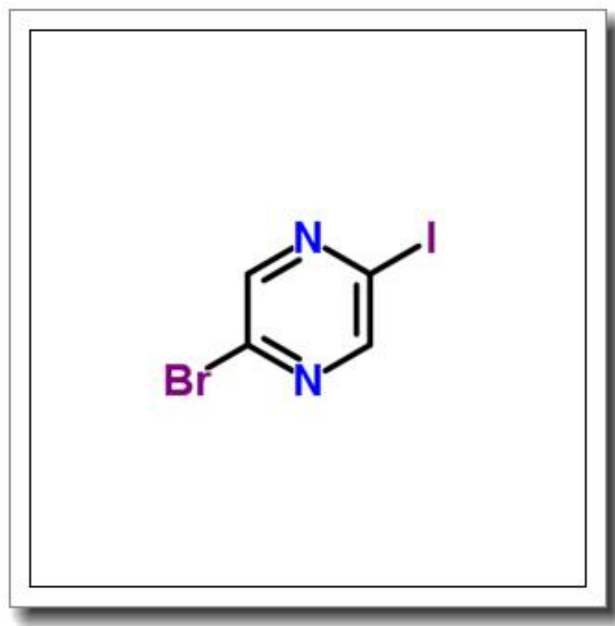


# 2-溴-5-碘吡嗪

*2-Bromo-5-iodopyrazine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Bromo-5-iodopyrazine
中文名称	2-溴-5-碘吡嗪
CAS 号	622392-04-5
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>2</sub> BrIN <sub>2</sub>
分子量	284.88
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-溴-5-碘吡嗪 (2-Bromo-5-iodopyrazine) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-碘吡嗪是一种卤代吡嗪类化合物，化学式为  $C_4H_2BrIN_2$ ，分子量为 284.88，CAS 号为 622392-04-5。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中的溴和碘原子具有较高的反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。该化合物在常温下稳定，但需避免光照和潮湿环境。

#### 2. 生物化学功能与重要性

2-溴-5-碘吡嗪作为卤代杂环化合物，在药物化学和材料科学中具有重要价值。其吡嗪骨架是许多生物活性分子的核心结构，而溴和碘原子的引入为后续的偶联反应（如 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 偶联等）提供了关键位点。此外，该化合物可用于构建复杂的含氮杂环体系，广泛应用于抗癌、抗病毒等药物研发领域。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-碘吡嗪主要用于以下领域：

- 药物研发：作为关键中间体用于合成靶向药物分子，尤其是激酶抑制剂和抗感染药物。
- 材料科学：用于制备有机光电材料，如 OLED 发光层或半导体材料的修饰单元。
- 化学合成：作为多官能团砌块，参与 C-C 键和 C-N 键的构建，扩展杂环化合物的结构多样性。

#### 4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免与强氧化剂接触。使用时应在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以减少空气和水分的影响。溶解性测试表明，其易溶于二甲基亚砜（DMSO）和四氢呋喃（THF），但在水中溶解度较低。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度  $\geq 96\%$ ，并提供详细的质检报告（COA）。安全方面，

2-溴-5-碘吡嗪对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合实际情况调整。