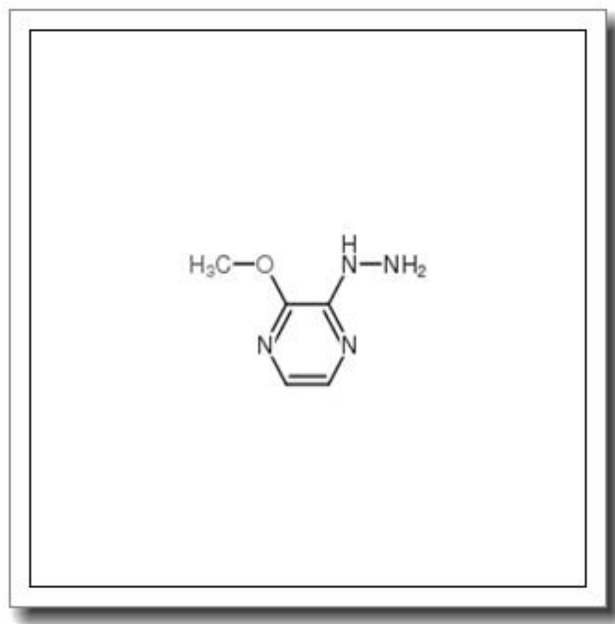


2-胼基-3-甲氧基吡嗪

(3-methoxypyrazin-2-yl)hydrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-methoxypyrazin-2-yl)hydrazine
中文名称	2-胼基-3-甲氧基吡嗪
CAS 号	210993-11-6
分子式	C ₅ H ₈ N ₄ O
分子量	140.143
纯度	≥ 96%

产品说明

2-胍基-3-甲氧基吡嗪产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-胍基-3-甲氧基吡嗪（化学名称：(3-methoxypyrazin-2-yl)hydrazine, CAS 号：210993-11-6）是一种吡嗪类衍生物，分子式为 $C_5H_8N_4O$ ，分子量 140.143。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的含氮杂环化合物特性，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。其结构中的胍基和甲氧基赋予其独特的反应活性，可作为有机合成中间体或生物活性分子修饰基团。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过胍基的强亲核性参与缩合、环化等反应，在杂环化合物构建中具有关键作用。其吡嗪骨架常见于药物分子（如抗结核药吡嗪酰胺）和天然风味物质中，而甲氧基的引入可调节脂溶性和电子效应，影响分子与生物靶标的相互作用。在生物化学研究中，常用于设计酶抑制剂或探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发：作为抗病毒、抗菌药物合成的中间体，尤其用于修饰吡嗪类核心结构。
- 3.2 食品风味化学：甲氧基吡嗪衍生物是咖啡、坚果等食品中关键风味成分的前体。
- 3.3 材料科学：用于制备含氮配体，配合金属离子形成功能性配合物。
- 3.4 分析化学：作为 HPLC 或质谱检测的衍生化试剂，增强目标物的可检测性。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 $2-8^{\circ}\text{C}$ （长期储存）或室温（短期使用）。建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试推荐先以少量 DMSO 助溶，再稀释至所需溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 $< 10\text{ppm}$ 。安全数据表明其具有刺激性，操

作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。急性毒性数据（LD50）尚未完全建立，建议按有害化学品处理。废弃物需按危险化学品规范处置，避免强氧化剂接触。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。