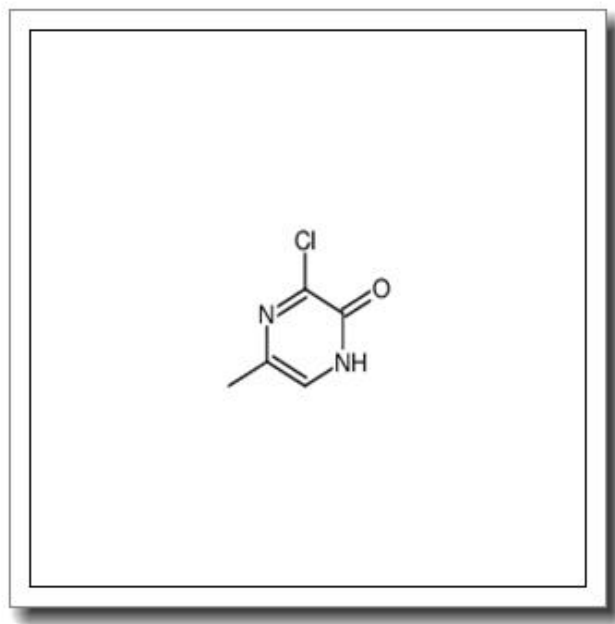


2-羟基-3-氯-5-甲基吡嗪

3-chloro-5-methyl-1H-pyrazin-2-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-chloro-5-methyl-1H-pyrazin-2-one
中文名称	2-羟基-3-氯-5-甲基吡嗪
CAS 号	89283-33-0
分子式	C ₅ H ₅ ClN ₂ O
分子量	144.559
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-5-甲基-1H-吡嗪-2-酮（中文名称：2-羟基-3-氯-5-甲基吡嗪，CAS 号：89283-33-0）是一种有机杂环化合物，分子式为 $C_5H_5ClN_2O$ ，分子量为 144.559。该化合物以白色至浅黄色结晶或粉末形式存在，纯度不低于 96%。其结构中的吡嗪环与氯、甲基和羟基官能团的结合，使其具有独特的化学性质，包括中等极性和一定的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

2-羟基-3-氯-5-甲基吡嗪在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡嗪环结构是许多生物活性分子的核心骨架，可能参与配体-受体相互作用或酶抑制过程。氯原子的引入可增强其脂溶性，而羟基的存在使其具备形成氢键的能力，这些特性使其在药物中间体或农用化学品合成中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括：

- 作为医药中间体，用于合成具有抗菌或抗肿瘤活性的吡嗪类衍生物。
- 在农用化学品中，可作为杀菌剂或杀虫剂的前体化合物。
- 在材料科学中，用于制备功能性杂环聚合物或配位化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如甲醇、二甲基亚砷），难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并就医处理。
- 废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。