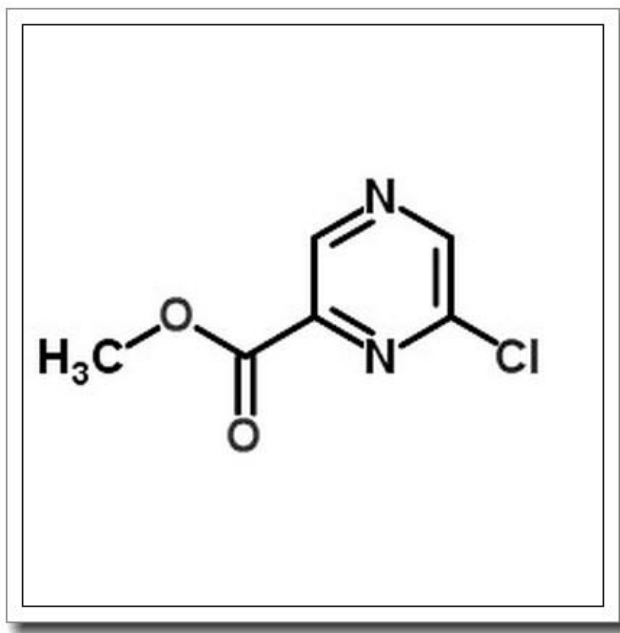


6-氯-2-吡嗪甲酸甲酯

methyl 6-chloropyrazine-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 6-chloropyrazine-2-carboxylate
中文名称	6-氯-2-吡嗪甲酸甲酯
CAS 号	23611-75-8
分子式	C ₆ H ₅ ClN ₂ O ₂
分子量	172.569
纯度	>96%

产品说明

6-氯-2-吡嗪甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-氯-2-吡嗪甲酸甲酯 (methyl 6-chloropyrazine-2-carboxylate) 是一种吡嗪类有机化合物，化学式为 $C_6H_5ClN_2O_2$ ，分子量 172.569，CAS 号为 23611-75-8。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有典型的吡嗪环结构和酯基官能团。其化学结构中氯原子的引入增强了反应活性，使其成为有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为杂环合成砌块，其吡嗪骨架广泛存在于药物活性分子中。氯原子和甲酯基的协同作用使其易于参与亲核取代、缩合等反应，为构建复杂杂环体系（如喹喔啉、嘌呤衍生物）提供关键前体。在药物研发中，吡嗪类化合物常表现出抗菌、抗肿瘤等生物活性，因此本产品在新药开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

6-氯-2-吡嗪甲酸甲酯主要应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗结核药物（如吡嗪酰胺类似物）及激酶抑制剂候选化合物。
- 农药化学：作为杀菌剂和杀虫剂的杂环结构模块。
- 材料科学：参与制备光电功能材料的共轭体系。
- 学术研究：在有机方法学中用于 C-C 偶联、环化等反应研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为 2-8°C，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂，水溶性较低，可根据反应需求选择适当溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规，建议通过专业机构进行无害化处置。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）