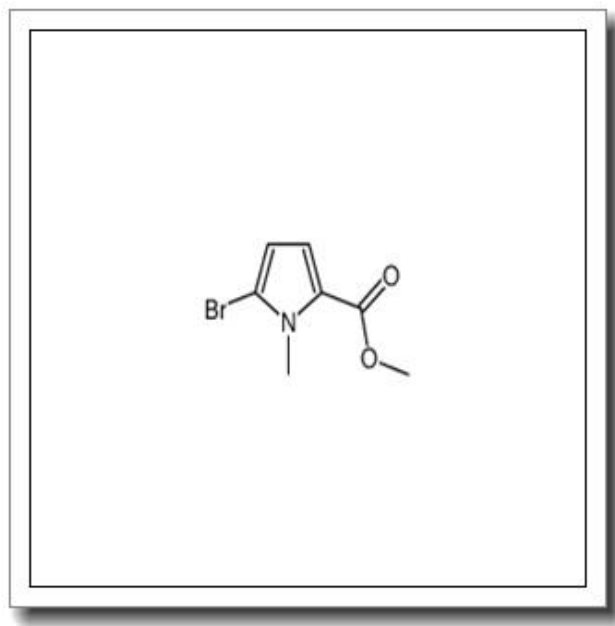


# 5-溴-1-甲基-1H-吡咯-2-羧酸甲酯

*methyl 5-bromo-1-methylpyrrole-2-carboxylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 5-bromo-1-methylpyrrole-2-carboxylate
中文名称	5-溴-1-甲基-1H-吡咯-2-羧酸甲酯
CAS 号	1196-07-2
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>8</sub> BrN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	218.048
纯度	≥96%

## 产品说明

5-溴-1-甲基-1H-吡咯-2-羧酸甲酯 (Methyl 5-bromo-1-methylpyrrole-2-carboxylate) 是一种重要的有机合成中间体, 其 CAS 号为 1196-07-2, 分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>BrN<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量为 218.048。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和羧酸甲酯基团使其具有较高的反应活性, 常用于构建复杂杂环化合物。

### 1. 产品概述与化学特性

5-溴-1-甲基-1H-吡咯-2-羧酸甲酯是一种吡咯类衍生物, 具有典型的芳香杂环特性。其分子中的溴原子可作为亲电取代反应的活性位点, 而羧酸甲酯基团则可通过水解或酯交换反应进一步修饰。该化合物在常温下稳定, 但需避免强氧化剂和强酸强碱环境。

### 2. 生物化学功能与重要性

吡咯类化合物在天然产物和药物分子中广泛存在, 5-溴-1-甲基-1H-吡咯-2-羧酸甲酯作为其衍生物, 是合成抗生素、抗肿瘤药物及农用化学品的关键中间体。其结构中的溴原子为后续引入其他功能基团提供了便利, 因此在药物研发和材料科学中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药领域, 具体用途包括:

- 作为抗肿瘤药物和抗生素的合成前体
- 用于构建具有生物活性的杂环化合物
- 在有机发光材料和高分子材料中作为功能单体
- 作为研究吡咯类化合物反应机理的模型分子

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

## 5. 质量控制与安全信息

本品的质量控制包括 HPLC 纯度检测 ( $\geq 96\%$ )、熔点测定和水分含量分析。其安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性
- 操作时应在通风橱中进行
- 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置

本品为科研用途设计, 不适用于食品、药品或化妆品直接添加。如需进一步技术资料, 请参考产品安全数据表 (MSDS) 或联系专业技术人员。