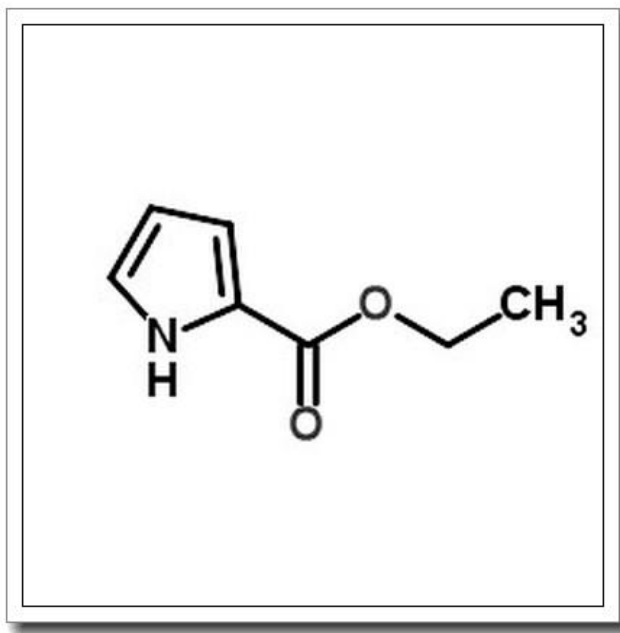


吡咯-2-羧酸乙酯

ethyl 1H-pyrrole-2-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 1H-pyrrole-2-carboxylate
中文名称	吡咯-2-羧酸乙酯
CAS 号	2199-43-1
分子式	C ₇ H ₉ N ₂ O ₂
分子量	139.152
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

吡咯-2-羧酸乙酯 (ethyl 1H-pyrrole-2-carboxylate) 是一种重要的有机化合物, 化学式为 $C_7H_9NO_2$, 分子量为 139.152。其 CAS 号为 2199-43-1, 外观通常为无色至淡黄色液体或结晶, 纯度高于 96%。该化合物属于吡咯衍生物, 具有典型的芳香杂环结构, 羧酸乙酯基团赋予其良好的溶解性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

吡咯-2-羧酸乙酯是合成多种生物活性分子的关键中间体, 尤其在卟啉类化合物和药物分子的构建中具有重要作用。其吡咯环结构是血红素、叶绿素等天然产物的核心骨架, 因此在生物化学和药物化学研究中具有不可替代的地位。此外, 它还可用于修饰蛋白质或核酸, 探索生物分子相互作用机制。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要前体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或杀菌剂; 在材料科学中, 可作为功能高分子材料的单体或改性剂。实验室中常用于有机合成反应, 如缩合、环化或官能团转换等。

4. 储存条件与使用建议

吡咯-2-羧酸乙酯需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 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蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保工作环境通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书 (COA)。其安全数据表 (MSDS) 标明其为刺激性物质, 可能引起皮肤或眼睛不适。若不慎接触, 应

立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地法规，不可直接排入下水道或环境。运输时需符合危险化学品相关规定，避免与氧化剂混放。