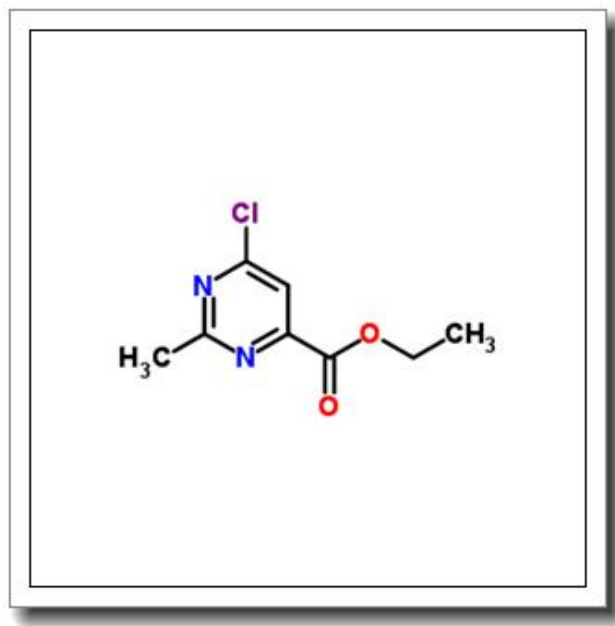


6-氯-2-甲基嘧啶-4-羧酸乙酯

Ethyl 6-chloro-2-methylpyrimidine-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl 6-chloro-2-methylpyrimidine-4-carboxylate
中文名称	6-氯-2-甲基嘧啶-4-羧酸乙酯
CAS 号	744253-37-0
分子式	C ₈ H ₉ ClN ₂ O ₂
分子量	200.622
纯度	≥96%

产品说明

6-氯-2-甲基嘧啶-4-羧酸乙酯 (Ethyl 6-chloro-2-methylpyrimidine-4-carboxylate) 是一种重要的嘧啶类有机化合物, CAS 号为 744253-37-0, 分子式为 $C_8H_9ClN_2O_2$, 分子量为 200.622。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 等。其结构中的氯原子和羧酸乙酯基团使其成为有机合成中的关键中间体。

1. 产品概述与化学特性

6-氯-2-甲基嘧啶-4-羧酸乙酯是一种嘧啶衍生物, 嘧啶环是核酸碱基的重要组成部分, 因此该化合物在生物化学领域具有特殊意义。其化学特性包括: 在常温下稳定, 但对强酸、强碱和高温敏感; 分子中的氯原子和酯基使其易于参与亲核取代反应和酯交换反应, 为后续修饰提供了多种可能性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多种生物活性分子的重要中间体, 尤其在药物研发中具有广泛应用。嘧啶类化合物是许多抗病毒、抗肿瘤和抗菌药物的核心结构, 6-氯-2-甲基嘧啶-4-羧酸乙酯可作为构建这些药物分子的关键模块。此外, 它还用于合成农药和功能材料, 展现了多样化的生物化学功能。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药领域: 用于合成抗病毒药物 (如 HIV 蛋白酶抑制剂) 和抗肿瘤药物的中间体。
- 农药领域: 作为杀菌剂和除草剂的合成前体。
- 材料科学: 用于制备功能化嘧啶聚合物或液晶材料。
- 科研用途: 作为有机合成和药物化学研究的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。

使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。

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报告（COA）。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需严格遵守实验室安全规范。运输和储存需符合化学品管理法规，远离火源和氧化剂。废弃物应按照国家危险化学品处置要求处理。