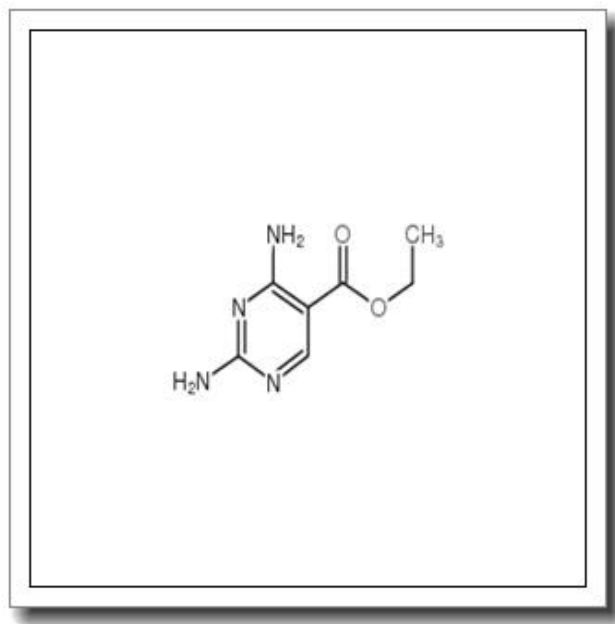


乙酯 2,4-二氨基-嘧啶-5-甲酸

ethyl 2,4-diaminopyrimidine-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl 2,4-diaminopyrimidine-5-carboxylate
中文名称	乙酯 2,4-二氨基-嘧啶-5-甲酸
CAS 号	15400-54-1
分子式	C ₇ H ₁₀ N ₄ O ₂
分子量	182.18
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙酯 2,4-二氨基-嘧啶-5-甲酸 (ethyl 2,4-diaminopyrimidine-5-carboxylate) 是一种嘧啶类衍生物，化学式为 $C_7H_{10}N_4O_2$ ，分子量为 182.18，CAS 号为 15400-54-1。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有嘧啶环和羧酸乙酯基团，具有良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成和药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶类骨架的重要衍生物，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的二氨基和羧酸乙酯基团使其成为合成核苷类似物、抗代谢药物和酶抑制剂的关键中间体。此外，嘧啶类化合物在 DNA 和 RNA 的代谢过程中扮演重要角色，因此该产品在药物设计和生物活性分子研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

乙酯 2,4-二氨基-嘧啶-5-甲酸主要用于医药和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为抗肿瘤药物和抗病毒药物的合成中间体，例如用于制备二氢叶酸还原酶抑制剂。
- 在核苷类似物的合成中作为关键原料，用于开发新型抗代谢药物。
- 作为有机合成中的构建模块，用于制备具有生物活性的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体（如氮气）保护下。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。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMSO 或乙醇），并在通风良好的条件下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ （HPLC 检测）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。