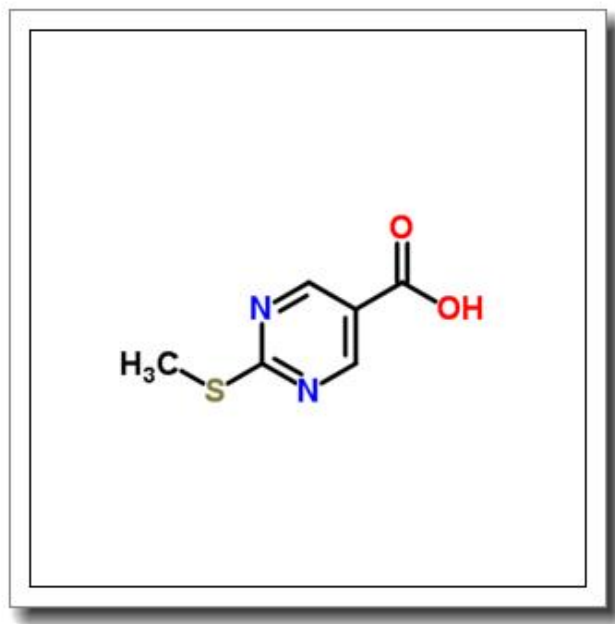


2-甲硫基嘧啶-5-甲酸

2-(Methylthio)pyrimidine-5-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Methylthio)pyrimidine-5-carboxylic acid
中文名称	2-甲硫基嘧啶-5-甲酸
CAS 号	110099-94-0
分子式	C ₆ H ₆ N ₂ O ₂ S
分子量	170.189
纯度	≥96%

产品说明

2-甲硫基嘧啶-5-甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲硫基嘧啶-5-甲酸 (2-(Methylthio)pyrimidine-5-carboxylic acid) 是一种嘧啶类衍生物，化学式为 $C_6H_6N_2O_2S$ ，分子量为 170.189，CAS 号为 110099-94-0。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中的甲硫基 (-SCH₃) 和羧基 (-COOH) 赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物可溶于部分有机溶剂（如甲醇、二甲基亚砷），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

2-甲硫基嘧啶-5-甲酸是嘧啶类化合物的关键中间体，嘧啶环作为核酸碱基的重要组成部分，在生物体内参与 DNA 和 RNA 的合成。该化合物的甲硫基和羧基可作为活性位点，用于进一步修饰或偶联反应，因此在药物设计和生物活性分子开发中具有广泛应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药领域的合成研究。在医药领域，它是合成抗病毒、抗肿瘤药物的重要中间体，尤其是用于构建嘧啶类小分子抑制剂。在农药领域，可用于开发新型杀菌剂或植物生长调节剂。此外，在材料科学中，也可作为功能化分子的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）环境中。使用时需在通风橱中操作，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，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关质检报告 (COA)。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和

口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。