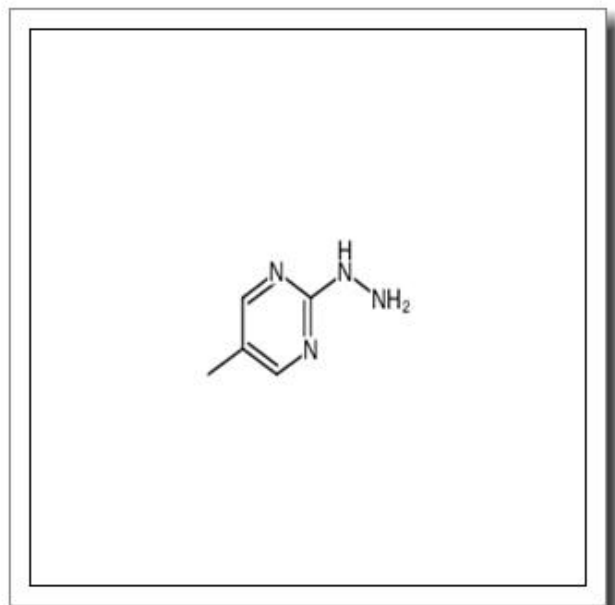


2-hydrazino-5-methyl-pyrimidine

2-hydrazino-5-methyl-pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-hydrazino-5-methyl-pyrimidine
中文名称	2-hydrazino-5-methyl-pyrimidine
CAS 号	33592-41-5
分子式	C ₅ H ₈ N ₄
分子量	124.144
纯度	≥96%

产品说明

2-hydrazino-5-methyl-pyrimidine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-hydrazino-5-methyl-pyrimidine 是一种有机杂环化合物，化学式为 C₅H₈N₄，分子量 124.144，CAS 号为 33592-41-5。该化合物由嘧啶环结构衍生而来，在 5 号位带有甲基取代基，2 号位连接肼基官能团。其纯度标准 ≥96%，外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末，可溶于极性有机溶剂如甲醇、乙醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为嘧啶类衍生物，该化合物具有显著的生物活性。肼基的引入使其成为合成杂环化合物的重要中间体，尤其在构建含氮杂环骨架时表现出高反应活性。其在核苷酸类似物合成中可模拟天然嘧啶结构，参与氢键形成和分子识别过程，因此在药物研发领域具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药和农药中间体合成。在医药领域，常用于抗病毒药物（如 HIV 蛋白酶抑制剂）和抗肿瘤化合物的前体合成。在农药化学中，可作为三嗪类除草剂的修饰基团。此外，在材料科学中可用于制备配位聚合物或金属有机框架（MOFs）的含氮配体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处（2-8℃），避免光照和潮湿环境。开封后需充惰性气体保护以防氧化。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，推荐使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO）作为溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，残留溶剂符合 USP 标准。MSDS 数据显示其属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套和护目镜。急性毒性数据（LD₅₀ 大鼠经口）为 820 mg/kg，归类为有害物质（H302）。废弃物处置应遵守当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

注：具体实验用量需根据反应体系优化，建议先进行小规模预实验。更多技术参数可索取 COA 报告。