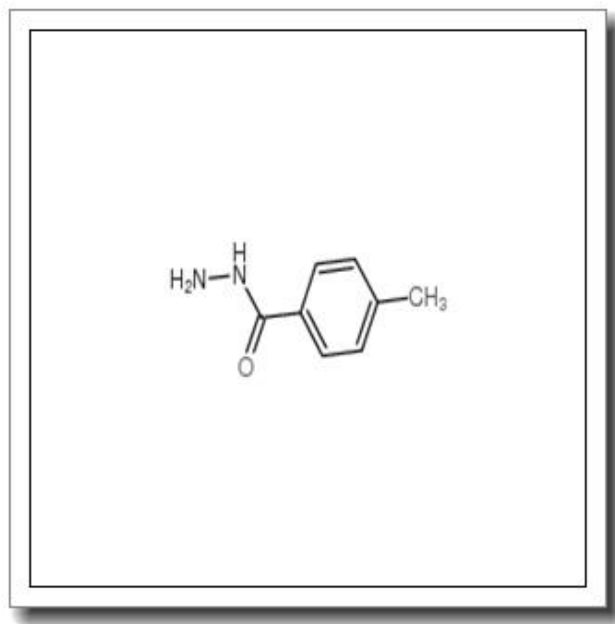


对甲苯肼

p-toluic hydrazide



产品基本信息

属性	值
化学名称	p-toluic hydrazide
中文名称	对甲苯肼
CAS 号	3619-22-5
分子式	C ₈ H ₁₀ N ₂ O
分子量	150.178
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 对甲苯肼 (p-toluic hydrazide)

CAS 号: 3619-22-5

分子式: C₈H₁₀N₂O

分子量: 150.178

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

对甲苯肼是一种有机化合物, 化学名称为 p-toluic hydrazide, 属于芳香族酰肼类衍生物。其分子结构中包含甲苯基团和肼基团, 赋予其独特的化学性质。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 可溶于部分有机溶剂如乙醇、甲醇和乙醚, 微溶于水。其熔点和沸点数据可根据需求提供。

2. 生物化学功能与重要性

对甲苯肼在生物化学领域具有重要作用, 可作为合成中间体参与多种有机反应, 尤其是缩合反应和偶联反应。其肼基团能够与醛、酮等羰基化合物反应, 形成腙类衍生物, 因此在药物合成和材料科学中具有广泛应用。此外, 该化合物还可作为配体或催化剂前体, 在金属有机化学中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

对甲苯肼广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗结核药物、抗肿瘤药物和其他生物活性分子的重要中间体。在农药领域, 可用于制备杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可用于高分子材料的改性, 如聚酰肼类聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

对甲苯肼应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。建议在 2-8°C 条件下冷藏保存, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ ，可通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）验证。安全信息方面，对甲苯肼可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，使用时应遵循化学品安全操作规程。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。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和需求进行调整。