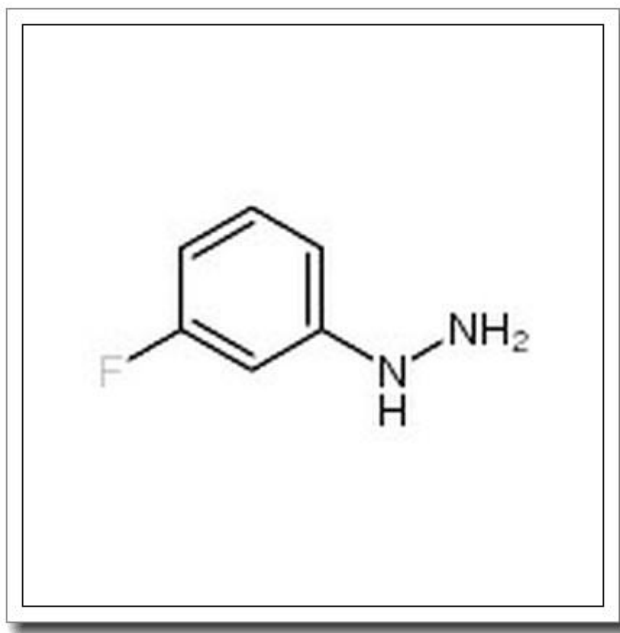


(3-氟苯基)肼

(3-fluorophenyl)hydrazine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-fluorophenyl)hydrazine
中文名称	(3-氟苯基)肼
CAS 号	658-27-5
分子式	C ₆ H ₇ FN ₂
分子量	126.132
纯度	>96%

产品说明

(3-氟苯基)肼产品说明

1. 产品概述与化学特性

(3-氟苯基)肼 (英文名称: (3-fluorophenyl)hydrazine) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 658-27-5, 分子式为 $C_6H_7FN_2$, 分子量为 126.132。该化合物为无色至淡黄色液体或固体, 纯度通常高于 96%。其结构中包含一个氟原子取代的苯环和肼基 ($-NHNH_2$), 具有较高的反应活性, 可作为重要的有机合成中间体。

2. 生物化学功能与重要性

(3-氟苯基)肼在生物化学领域主要用于合成含氟杂环化合物或药物分子。氟原子的引入可显著改变分子的电子分布和生物活性, 因此在药物设计和开发中具有特殊价值。此外, 其肼基可作为还原剂或偶联试剂, 参与多种缩合反应, 是构建复杂有机分子的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 常用于合成抗肿瘤、抗抑郁或抗炎药物的中间体; 在农药领域, 可用于制备含氟杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为功能高分子材料的改性单体。此外, 它还用于荧光染料和生物标记物的合成。

4. 储存条件与使用建议

(3-氟苯基)肼需在避光、低温、干燥的环境中储存, 推荐温度为 $2-8^{\circ}C$, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护下以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在使用后密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $>96\%$ 。其安全信息如下: 具有潜在毒性和刺激性, 可能对皮肤、眼睛和呼吸系统造成伤害。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需遵循当地化学品管理法规, 避免与强氧化剂或酸性物质混合。

以上信息仅供参考，具体实验方案请结合文献和专业指导进行。