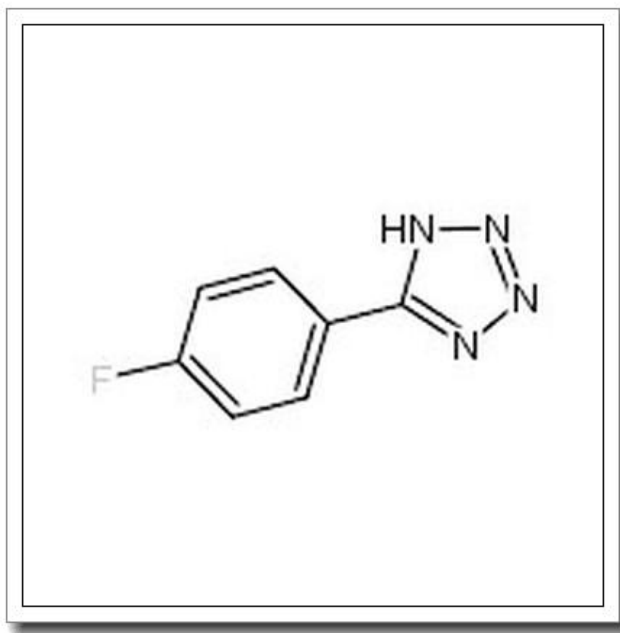


5-(4-氟苯基)-1H-四唑

5-(4-fluorophenyl)-2H-tetrazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-fluorophenyl)-2H-tetrazole
中文名称	5-(4-氟苯基)-1H-四唑
CAS 号	50907-21-6
分子式	C ₇ H ₅ FN ₄
分子量	164.14
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-(4-氟苯基)-1H-四唑 (化学名称: 5-(4-fluorophenyl)-2H-tetrazole, CAS 号: 50907-21-6) 是一种含氟四唑类化合物, 分子式为 $C_7H_5FN_4$, 分子量为 164.14。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈。其结构中包含四唑环和氟苯基团, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-(4-氟苯基)-1H-四唑是一种重要的杂环化合物, 其四唑环可作为生物电子等排体替代羧酸或酰胺基团, 广泛应用于药物设计和生物活性分子的修饰。含氟基团的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 使其在药物研发中具有独特的优势。此外, 该化合物还可作为配体或中间体参与金属有机化学反应。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药领域, 具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成抗高血压、抗炎和抗肿瘤药物。
- 在农药化学中用于开发新型杀虫剂和除草剂。
- 作为有机合成中的砌块, 用于构建含四唑环的复杂分子。
- 在材料科学中用于制备功能性高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 长期保存需密封于惰性气体 (如氮气) 保护下。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。操作应在通风良好的化学通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息

如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防发生剧烈反应。
- 废弃处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。