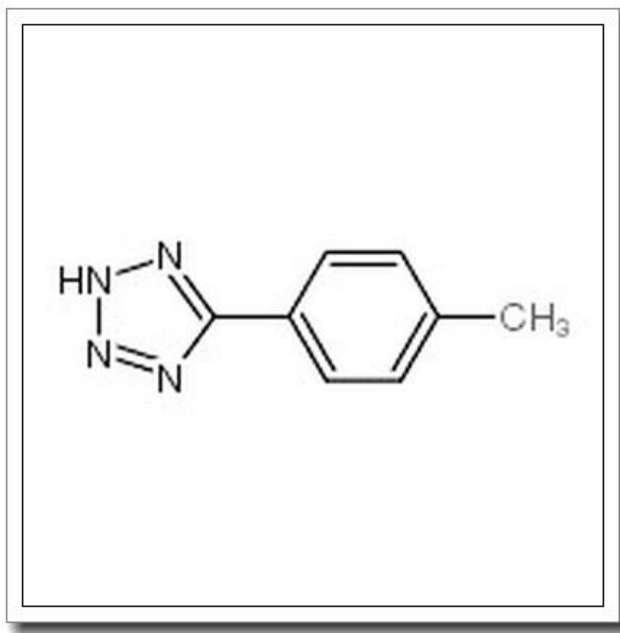


5-对甲苯基-1H-四氮唑

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-methylphenyl)-2H-tetrazole
中文名称	5-对甲苯基-1H-四氮唑
CAS 号	24994-04-5
分子式	C ₈ H ₈ N ₄
分子量	160.176
纯度	>96%

产品说明

5-对甲苯基-1H-四氮唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-对甲苯基-1H-四氮唑（化学名称：5-(4-methylphenyl)-2H-tetrazole, CAS号：24994-04-5）是一种含氮杂环化合物，分子式为C₈H₈N₄，分子量为160.176。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于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乙醇、甲醇和二甲基亚砜（DMSO）。其结构中的四氮唑环和对甲苯基赋予其独特的反应活性，使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

5-对甲苯基-1H-四氮唑作为一种四氮唑类衍生物，在生物化学中常作为配体或中间体参与多种反应。四氮唑环具有类似羧酸的性质，可用于模拟羧酸基团，在药物设计和酶抑制研究中发挥重要作用。此外，该化合物还可作为金属离子螯合剂或催化剂，在生物分子标记和功能化修饰中具有潜在应用。

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，它常用于合成抗病毒、抗肿瘤和抗炎药物的中间体。在农药领域，可作为除草剂或杀菌剂的活性成分前体。此外，在材料科学中，5-对甲苯基-1H-四氮唑可用于制备高分子材料或功能化表面涂层，改善材料的性能。

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，避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在2-8℃，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。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。操作应在通风良好的环境下进行，如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度高于

96%。产品符合国际化学品安全标准，MSDS（材料安全数据表）可提供详细的安全信息。本品属于刺激性化学品，需远离火源和氧化剂。废弃处理应遵循当地环保法规，不可随意排放。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。