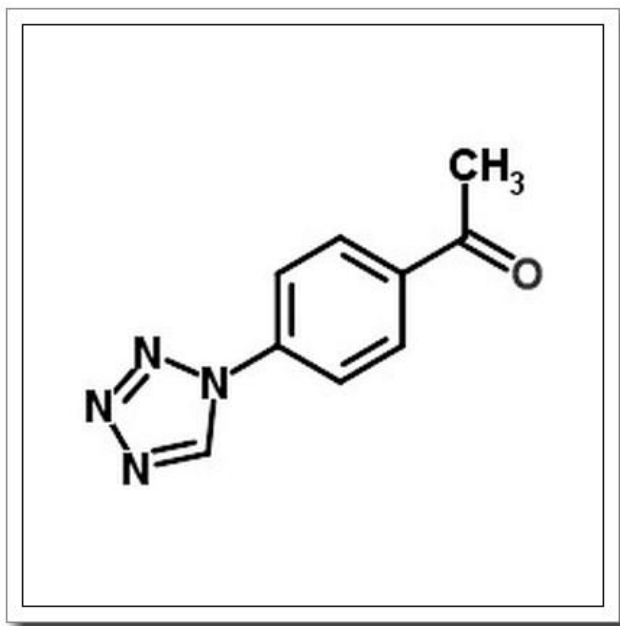


# 1-[4-(1H-Tetrazol-1-yl)phenyl]ethanone

*1-[4-(1H-Tetrazol-1-yl)phenyl]ethanone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[4-(1H-Tetrazol-1-yl)phenyl]ethanone
中文名称	1-[4-(1H-Tetrazol-1-yl)phenyl]ethanone
CAS 号	125620-13-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>8</sub> N <sub>4</sub> O
分子量	188.186
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-[4-(1H-四唑-1-基)苯基]乙酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-[4-(1H-四唑-1-基)苯基]乙酮 (CAS 号: 125620-13-5) 是一种有机化合物, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>8</sub>N<sub>4</sub>O, 分子量为 188.186。该化合物由苯环、四唑基团和乙酰基组成, 呈现白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%。其结构中四唑基团的引入赋予该分子独特的电子分布和反应活性, 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

四唑类化合物因其模拟羧酸基团的特性, 在药物设计中常作为生物电子等排体使用。1-[4-(1H-四唑-1-基)苯基]乙酮可作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 例如抗高血压药物、抗炎剂或抗菌剂。其四唑环在生理 pH 条件下表现出稳定的阴离子特性, 有助于增强目标化合物的代谢稳定性和靶标结合能力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是构建血管紧张素 II 受体拮抗剂 (如沙坦类降压药) 的关键中间体。此外, 还可用于材料科学中功能分子的修饰, 或作为配体参与金属有机框架 (MOF) 的合成。实验室研究中, 常用于探索杂环化合物的构效关系。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存于 2-8° C 环境中, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免接触强氧化剂或强酸。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和部分极性有机溶剂, 水溶性较低。

#### 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%。操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 避免吸入粉尘或皮肤接触。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。安全数据表 (SDS) 包含详细毒理学信息, 显示其对眼睛和呼吸道有潜在刺激性, 需在通风橱中处理。废弃物应作为有害化学品处置, 符合当地环保法规。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。)