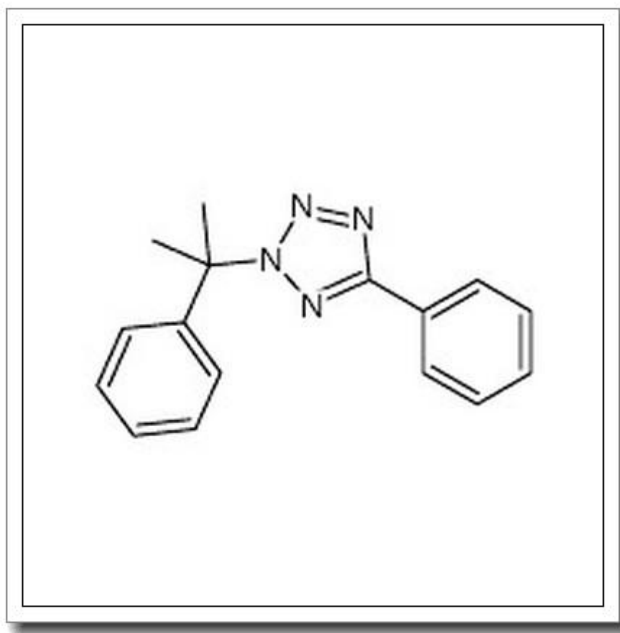


# 2-(1-甲基-1-苯乙基)-5-苯基-2H-四氮唑

*5-phenyl-2-(2-phenylpropan-2-yl) tetrazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-phenyl-2-(2-phenylpropan-2-yl) tetrazole
中文名称	2-(1-甲基-1-苯乙基)-5-苯基-2H-四氮唑
CAS 号	165670-57-5
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>16</sub> N <sub>4</sub>
分子量	264.325
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-苯基-2-(2-苯基丙烷-2-基)四氮唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-phenyl-2-(2-phenylpropan-2-yl) tetrazole, 中文系统命名为 2-(1-甲基-1-苯乙基)-5-苯基-2H-四氮唑, CAS 登记号为 165670-57-5。其分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>16</sub>N<sub>4</sub>, 分子量 264.325, 是一种白色至类白色结晶粉末, 常温下稳定。该化合物属于四氮唑类衍生物, 具有典型的芳香环与杂环共轭结构, 极性适中, 可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙腈和二甲基亚砜, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为四氮唑类化合物的代表性成员, 该产品在生物化学领域主要作为配体或中间体参与杂环合成。其分子中的四氮唑环具有显著的电子离域特性, 可作为氢键受体或金属离子配位点, 在酶抑制研究和药物分子设计中发挥关键作用。此外, 苯基取代基的引入增强了疏水性, 使其在跨膜转运和靶向递送系统中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发和材料科学领域。在药物化学中, 常用于构建抗高血压、抗炎及抗病毒药物的核心骨架; 在催化领域, 可作为过渡金属催化剂的辅助配体; 在功能材料方面, 可用于制备发光材料或液晶分子。实验室级应用包括但不限于: 有机合成砌块、高通量筛选库构建、以及作为荧光探针的前体化合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥惰性气体环境下密封保存, 长期储存温度应控制在 2-8°C。开封后需充氮保护, 避免反复冻融。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境中操作。溶解实验推荐使用新鲜制备的无水溶剂, 溶液现配现用, 避免长时间暴露于强光或高温环境。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。潜在危害包括对眼睛和皮肤的轻微刺激性, 操作时需遵守实验室化学品通用防护规范。如发生接触, 应立即用大量

清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行无害化处置。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步优化。产品规格可能因技术升级调整，请以最新质检报告为准。）