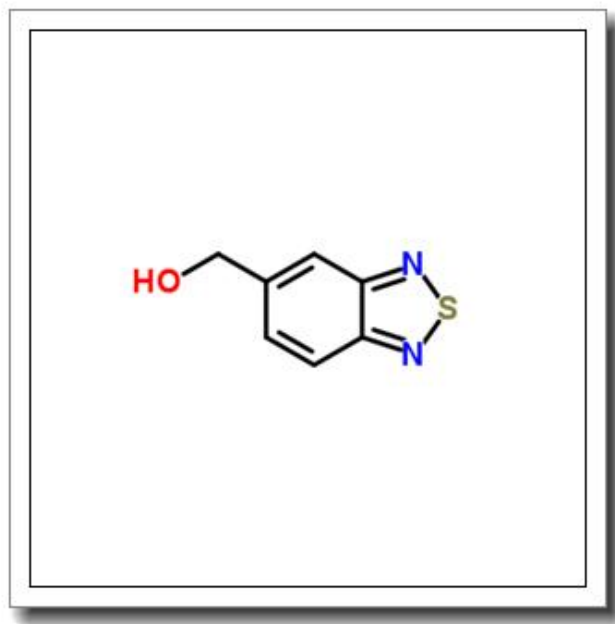


# 2,1,3-苯并噻二唑-5-甲醇

*2, 1, 3-Benzothiadiazol-5-ylmethanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 1, 3-Benzothiadiazol-5-ylmethanol
中文名称	2, 1, 3-苯并噻二唑-5-甲醇
CAS 号	89795-51-7
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	166.2
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2, 1, 3-苯并噻二唑-5-甲醇产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 1, 3-苯并噻二唑-5-甲醇 (CAS 号: 89795-51-7) 是一种含苯并噻二唑骨架的杂环化合物, 分子式为  $C_7H_6N_2OS$ , 分子量为 166.2。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中同时包含噻二唑环和羟甲基官能团, 赋予其独特的电子特性和反应活性, 适用于有机合成及材料科学领域。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为苯并噻二唑衍生物, 该化合物在生物化学中表现出显著的信号传导调控潜力。其噻二唑环可作为电子受体, 参与氧化还原反应, 而羟甲基则便于进一步功能化修饰。研究表明, 此类结构类似物在植物抗病诱导剂和药物中间体开发中具有重要价值, 尤其在激活植物系统抗性 (SAR) 方面作用突出。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及功能材料领域。在医药研发中, 它是合成抗肿瘤和抗病毒化合物的关键中间体。农业上可用于设计新型植物免疫激活剂。此外, 在光电材料领域, 其刚性共轭结构适合构建有机发光二极管 (OLED) 或半导体材料。实验室中常用于杂环化合物的衍生化研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 长期储存温度应低于  $-20^{\circ}C$ 。开封后需充氮保护以防止氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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, 建议预先配制储备液。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批次间稳定性良好。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如意外接触眼睛, 需立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。详细毒理学数据可参考随附的 MSDS 报告。

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优化。更多技术参数可联系技术支持部门获取。