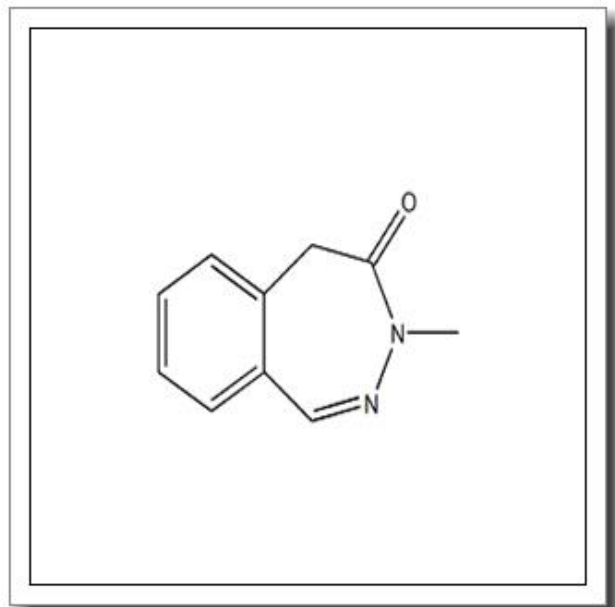


# 3-甲基-3H-苯并[D][1,2]二氮杂-4(5H)- 酮

*4H-2,3-Benzodiazepin-4-one, 3,5-dihydro-3-Methyl-*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4H-2,3-Benzodiazepin-4-one, 3,5-dihydro-3-Methyl-
中文名称	3-甲基-3H-苯并[D][1,2]二氮杂-4(5H)-酮
CAS号	400819-99-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	174.1992
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-甲基-3H-苯并[D][1,2]二氮杂-4(5H)-酮产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 4H-2,3-Benzodiazepin-4-one, 3,5-dihydro-3-Methyl-, 中文名称为 3-甲基-3H-苯并[D][1,2]二氮杂-4(5H)-酮, CAS 号为 400819-99-0, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>10</sub>N<sub>2</sub>O, 分子量为 174.1992。该化合物是一种苯并二氮杂萘类衍生物, 具有独特的杂环结构, 纯度不低于 96%。其化学结构中的二氮杂萘骨架和甲基取代基赋予其特定的理化性质, 包括中等极性和一定的稳定性, 适合用于有机合成及生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

3-甲基-3H-苯并二氮杂萘酮在神经科学研究中具有潜在意义。苯并二氮杂萘类化合物通常与中枢神经系统受体(如 GABA 受体)相互作用, 可能影响神经递质的调控。尽管其具体作用机制尚需进一步研究, 但该化合物可作为探索新型神经调节剂或药物先导物的重要中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成苯并二氮杂萘类药物的关键中间体, 可用于开发抗焦虑、镇静或抗癫痫药物。此外, 在材料科学中, 其杂环结构可能用于构建功能性高分子材料或荧光探针。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下进行, 防止吸入或皮肤接触。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并提供相关质检报告。其安全信息如下: 可能

对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，应避免直接接触。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。