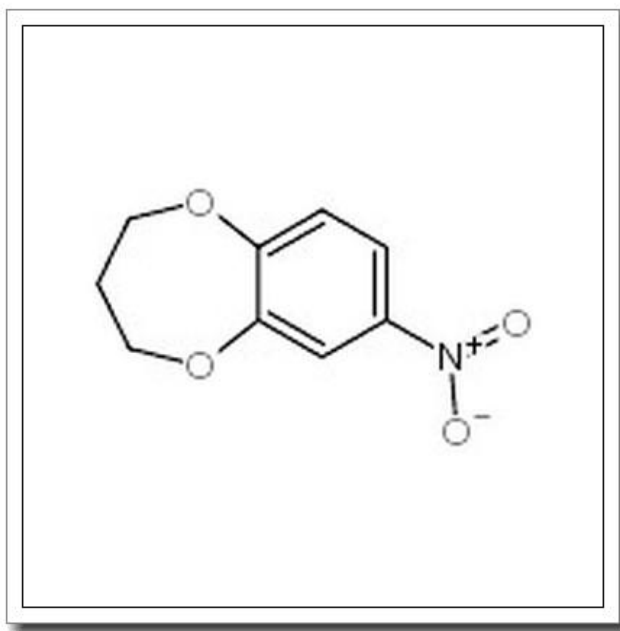


# 7-硝基-3,4-二氢-2H-1,5-苯并二氧杂环庚烷

*7-Nitro-3,4-dihydro-2H-1,5-benzodioxepine*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Nitro-3,4-dihydro-2H-1,5-benzodioxepine
中文名称	7-硝基-3,4-二氢-2H-1,5-苯并二氧杂环庚烷
CAS 号	78288-94-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>0</sub> O <sub>4</sub>
分子量	195.172
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

7-硝基-3,4-二氢-2H-1,5-苯并二氧杂环庚烷 (7-Nitro-3,4-dihydro-2H-1,5-benzodioxepine) 是一种有机化合物, CAS 号为 78288-94-5, 分子式为 C<sub>9</sub>H<sub>9</sub>N<sub>0</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 195.172。该化合物为硝基取代的苯并二氧杂环庚烷衍生物, 纯度高于 96%, 通常以固体形式存在。其结构中包含一个七元二氧杂环和一个硝基官能团, 使其在化学反应中表现出独特的电子效应和空间位阻特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。硝基官能团的引入使其可能参与氧化还原反应或作为电子受体, 而苯并二氧杂环结构则可能影响其与生物大分子的相互作用。由于其独特的结构, 它在药物化学和材料科学领域被视为重要的中间体或功能分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

7-硝基-3,4-二氢-2H-1,5-苯并二氧杂环庚烷主要用于有机合成和药物研发领域。具体用途包括: 作为合成复杂杂环化合物的关键中间体; 在药物分子设计中用于构建具有特定生物活性的结构单元; 在材料科学中用于开发新型功能材料。此外, 它也可能用于荧光探针或传感器分子的制备。

#### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物可溶于常见有机溶剂 (如 DMSO、甲醇、二氯甲烷), 但需根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时应佩戴适当的个人防护装备 (如手套、护目镜和实验服)。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成

刺激，操作时需谨慎。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。