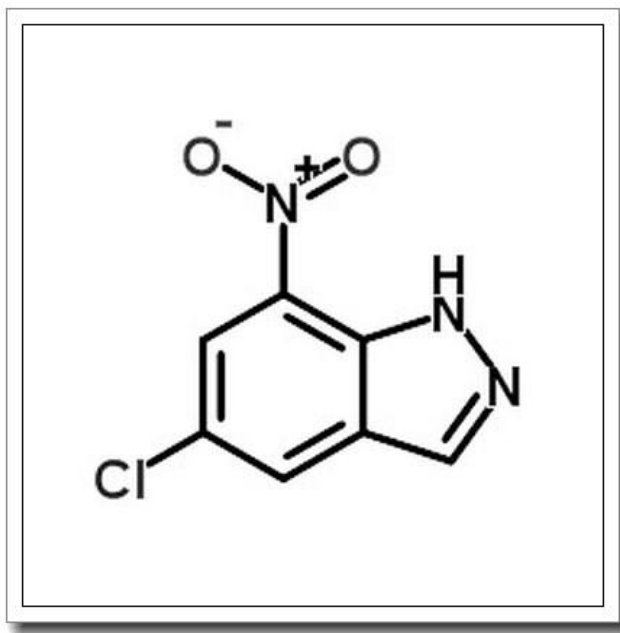


# 5-氯-7-硝基(1H)吲唑

*5-Chloro-7-nitro-1H-indazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-7-nitro-1H-indazole
中文名称	5-氯-7-硝基(1H)吲唑
CAS 号	41926-18-5
分子式	C7H4ClN3O2
分子量	197.579
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氯-7-硝基(1H)吡唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-7-硝基(1H)吡唑（化学名称：5-Chloro-7-nitro-1H-indazole，CAS 号：41926-18-5）是一种高纯度有机化合物，分子式为 C<sub>7</sub>H<sub>4</sub>ClN<sub>3</sub>O<sub>2</sub>，分子量为 197.579。该化合物属于吡唑类衍生物，具有显著的杂环结构特征，其纯度经高效液相色谱（HPLC）验证大于 96%。外观通常为淡黄色至浅棕色结晶性粉末，可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙醇，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑类化合物的关键中间体，5-氯-7-硝基(1H)吡唑因其独特的硝基和氯取代基团，表现出优异的电子效应和空间位阻特性。该结构使其在生物活性分子设计中具有重要价值，尤其是作为蛋白激酶抑制剂的药效团骨架。其硝基可通过还原反应转化为氨基，进一步拓展结构修饰的可能性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是构建抗肿瘤、抗炎及神经系统疾病候选化合物的关键砌块。具体用途包括：1) 作为 JAK/STAT 信号通路抑制剂的合成前体；2) 用于开发 GABA<sub>A</sub> 受体调节剂；3) 在荧光探针合成中作为发色团组分。此外，在材料科学中可用于制备含氮杂环功能材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C、避光、干燥条件下长期储存，短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体保护，防止吸湿和氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜并在通风橱中操作。溶解时优先选用 DMSO 作为溶剂，配制工作液后建议分装冻存，避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）验证结构，HPLC 检测显示单一主峰。安全数据表明：该化合物可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应避免直接接触。如意外吸

入，应立即转移至空气新鲜处；接触皮肤时需用大量清水冲洗至少 15 分钟。废弃物处理需符合当地危险化学品管理规定，建议通过专业机构进行无害化处理。

（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验证。）