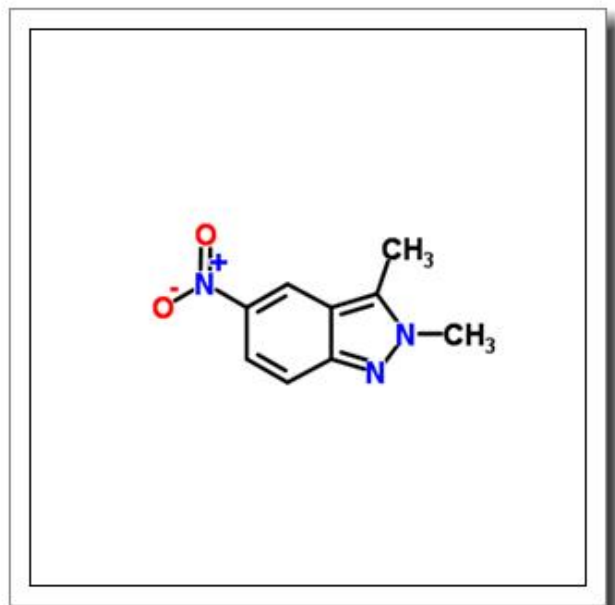


# 2,3-dimethyl-5-nitro-indazole

*2,3-dimethyl-5-nitro-indazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-dimethyl-5-nitro-indazole
中文名称	2,3-dimethyl-5-nitro-indazole
CAS 号	1588440-92-9
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>9</sub> N <sub>3</sub> O <sub>2</sub>
分子量	191.187
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2,3-二甲基-5-硝基吡唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-二甲基-5-硝基吡唑 (CAS 号: 1588440-92-9) 是一种硝基取代的吡唑类化合物, 分子式为  $C_9H_9N_3O_2$ , 分子量 191.187。本品为淡黄色至黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的芳香杂环结构特征。其化学结构中含有的硝基和吡唑骨架赋予其独特的电子分布特性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。该化合物在常温下稳定, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇等。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑衍生物, 本产品可通过与生物靶标 (如酶或受体) 的相互作用发挥调控作用。硝基的强吸电子效应可增强分子与蛋白质活性位点的结合能力, 而甲基取代基则能优化其脂溶性和代谢稳定性。研究表明, 此类结构在抑制细胞信号通路 (如激酶途径) 和调节氧化应激反应中表现出潜在活性, 是开发抗炎、抗肿瘤先导化合物的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 可作为构建块用于合成具有生物活性的吡唑类衍生物, 例如激酶抑制剂或 GABAA 受体调节剂。在材料科学中, 其硝基结构可用于制备含能材料或光敏化合物。此外, 在学术研究中常用于探索杂环化合物的构效关系及反应机理。

#### 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  $-20^{\circ}\text{C}$ 。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 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。溶解推荐使用分析级 DMSO, 配制溶液后建议分装并短期保存于  $-80^{\circ}\text{C}$ 。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明, 其急性毒性

(LD50) 为 300 mg/kg (大鼠口服), 属于有害物质。操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 若接触皮肤需立即用大量清水冲洗。废弃物处置需遵循当地法规, 不可直接排入下水道。

注: 本说明仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案请参考最新文献或咨询专业毒理学家。