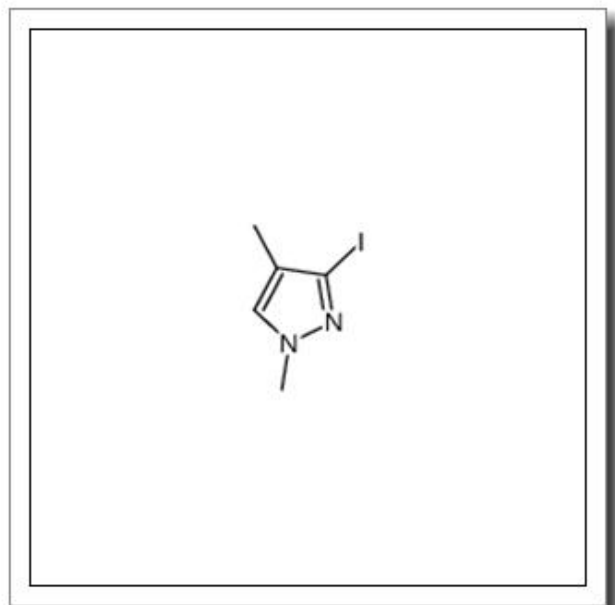


# 3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole

*3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole
中文名称	3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole
CAS 号	1395443-04-5
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>7</sub> IN <sub>2</sub>
分子量	222.027
纯度	≥96%

## 产品说明

### 3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole 是一种有机碘化物，化学式为  $C_5H_7IN_2$ ，分子量 222.027，CAS 号为 1395443-04-5。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，纯度  $\geq 96\%$ ，具有吡唑环结构，其 1 位和 4 位分别被甲基取代，3 位碘原子赋予其独特的反应活性。其熔点和沸点数据需根据实验测定，易溶于极性有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑类衍生物，该化合物在生物化学领域具有显著意义。其碘原子可作为活性位点参与偶联反应（如 Sonogashira 偶联），而甲基取代基能增强分子稳定性和脂溶性。在药物化学中，此类结构常作为激酶抑制剂或抗菌剂的中间体，也可能用于标记生物分子以研究蛋白质相互作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

3-Iodo-1,4-dimethyl-1H-pyrazole 广泛应用于医药研发和材料科学领域。在医药领域，它是合成抗肿瘤或抗炎药物的重要砌块；在材料科学中，可用于制备有机发光二极管（OLED）的配体或功能化聚合物。此外，在农用化学品研发中也可能作为杀菌剂前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于  $-20^{\circ}C$  至  $4^{\circ}C$  的干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体（如氮气）保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇，溶液需现配现用以防降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，批次间差异控制在  $\pm 1\%$  以内。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不

慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置，避免环境污染。

（注：实际应用中请以具体实验数据和最新安全技术说明书（MSDS）为准。）