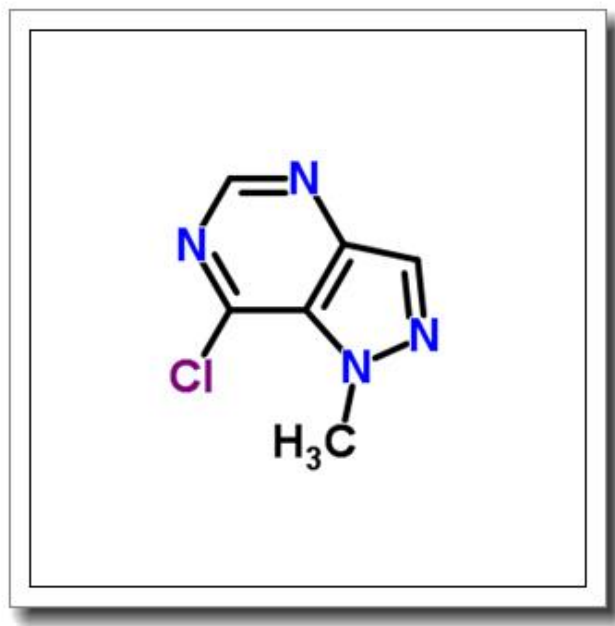


# 7-氯-1-甲基-1H-吡唑[4,3-D]嘧啶

*7-Chloro-1-methyl-1H-pyrazolo[4,3-d]pyrimidine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 7-Chloro-1-methyl-1H-pyrazolo[4,3-d]pyrimidine |
| 中文名称  | 7-氯-1-甲基-1H-吡唑[4,3-D]嘧啶                        |
| CAS 号 | 923282-39-7                                    |
| 分子式   | C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> ClN <sub>4</sub> |
| 分子量   | 168.584  |
| 纯度    | ≥96%   |

## 产品说明

### 7-氯-1-甲基-1H-吡唑[4,3-D]嘧啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

7-氯-1-甲基-1H-吡唑[4,3-D]嘧啶 (CAS 号: 923282-39-7) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>ClN<sub>4</sub>, 分子量为 168.584。该化合物属于吡唑并嘧啶类衍生物, 具有高纯度 (≥96%) 和稳定的化学性质。其结构中含有的氯原子和甲基基团赋予其独特的反应活性, 使其在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘌呤类似物, 可通过竞争性抑制参与核苷酸代谢的酶类, 干扰 DNA 和 RNA 的合成。其吡唑并嘧啶骨架与天然嘌呤碱基结构相似, 能够模拟腺嘌呤或鸟嘌呤的功能, 因此在激酶抑制和信号通路调控研究中具有广泛应用。此外, 其氯取代基可增强与靶标蛋白的结合能力, 提升生物活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

7-氯-1-甲基-1H-吡唑[4,3-D]嘧啶主要用于药物研发领域, 特别是作为激酶抑制剂的中间体或先导化合物。具体应用包括: 抗肿瘤药物筛选、炎症相关通路研究、以及抗病毒药物开发。在实验室中, 它可用于构建更复杂的杂环体系, 或作为荧光标记物的合成前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C 至 4° C, 长期保存建议充入惰性气体保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风橱中进行称量和溶解。溶解建议使用无水 DMSO 或乙醇, 配制后溶液需现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间一致性严格控制在 ±1% 以内。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激, 操作时需避免直接接触。如

发生意外接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至下水道。

注：以上信息基于现有实验数据，实际应用前请查阅最新文献或进行小规模预实验验证。