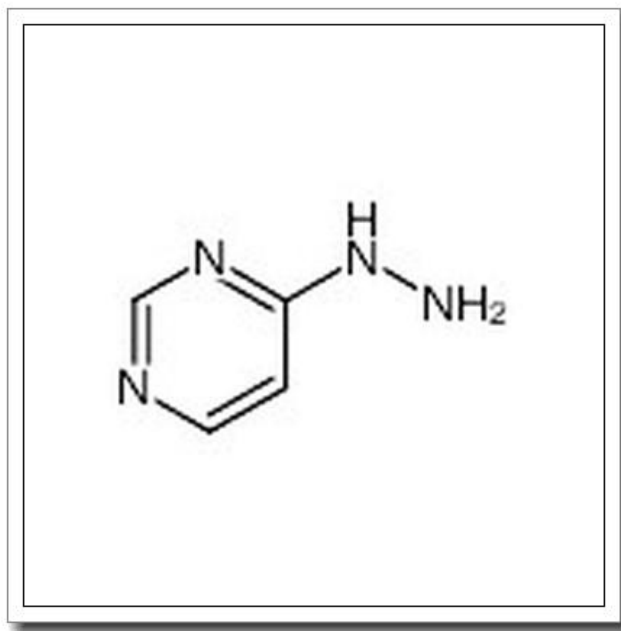


# 4-hydrazinylpyrimidine

*4-hydrazinylpyrimidine*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 4-hydrazinylpyrimidine                       |
| 中文名称  | 4-hydrazinylpyrimidine                       |
| CAS 号 | 22930-71-8                                   |
| 分子式   | C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> N <sub>4</sub> |
| 分子量   | 110.117                                      |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 4-胼基嘧啶产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-胼基嘧啶 (4-hydrazinylpyrimidine) 是一种含氮杂环化合物，化学式为  $C_4H_6N_4$ ，分子量 110.117，CAS 号为 22930-71-8。其结构由嘧啶环与胼基 (-NHNH2) 官能团组成，赋予其独特的亲核性和配位能力。本品为白色至淡黄色结晶粉末，纯度 >96%，易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO)，微溶于水。其化学性质活泼，可作为合成中间体参与缩合、环化等反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要价值。胼基嘧啶结构能够模拟天然嘧啶碱基的构象，使其成为核苷酸类似物合成的关键砌块。其胼基团可与醛、酮等羰基化合物特异性结合，广泛应用于酶抑制剂设计和蛋白质标记研究。此外，其在金属螯合剂和配位化学中也表现出潜在应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

4-胼基嘧啶主要用于以下领域：

- 药物研发：作为抗病毒、抗肿瘤药物的中间体，用于构建嘧啶类衍生物。
- 材料科学：参与制备功能化聚合物或配位框架材料。
- 分析化学：衍生化试剂，用于检测羰基类生物分子。
- 农业化学：合成植物生长调节剂或杀虫剂的前体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中，开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜，在通风橱中操作。避免与强氧化剂、酸酐接触，防止副反应发生。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再稀释至目标浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和 NMR 确保纯度 >96%，批次间一致性控制在  $\pm 2\%$ 。本品属于刺激性化学品，可能引起皮肤、眼睛黏膜刺激。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废

弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，使用前请详细阅读。

注：本产品仅限科研用途，不可用于人体或食品相关领域。