

# 2-chloro-5,6,7,8-tetrahydropyrido[3,4-d]pyrimidine,hydrochloride

*2-chloro-5,6,7,8-tetrahydropyrido[3,4-d]pyrimidine, hydrochloride*

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-5,6,7,8-tetrahydropyrido[3,4-d]pyrimidine, hydrochloride
中文名称	2-chloro-5,6,7,8-tetrahydropyrido[3,4-d]pyrimidine, hydrochloride
CAS 号	1432795-17-9
分子式	C7H9ClN3
分子量	206.072
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯-5, 6, 7, 8-四氢吡啶并[3, 4-d]嘧啶盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-chloro-5, 6, 7, 8-tetrahydropyrido[3, 4-d]pyrimidine hydrochloride, CAS 号 1432795-17-9, 分子式 C<sub>7</sub>H<sub>9</sub>ClN<sub>3</sub>, 分子量 206.072。其结构特征为吡啶并嘧啶骨架的氯代衍生物，含四氢化修饰基团，盐酸盐形式显著提升水溶性与稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合有机合成与药物研发标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环类小分子，可通过嘧啶环氮原子参与氢键形成，其氯取代位点赋予亲电反应活性，在激酶抑制、信号通路调控等领域具有潜在价值。四氢化结构降低分子刚性，可能增强与靶蛋白结合的选择性，是构建药物先导化合物的关键中间体。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，具体包括：

- 3.1 激酶抑制剂开发：作为 JAK、CDK 等激酶抑制剂的母核结构修饰模块
- 3.2 抗肿瘤药物研究：通过干扰细胞周期或表观遗传调控发挥活性
- 3.3 神经科学工具化合物：探索 G 蛋白偶联受体（GPCR）相关机制
- 3.4 有机合成砌块：用于构建更复杂的氮杂环化合物库

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议使用前室温平衡 30 分钟以避免吸湿。溶解推荐采用 DMSO 或去离子水（需超声辅助），工作浓度需根据实验体系优化。长期保存建议分装并避免反复冻融。

#### 5. 质量控制与安全信息

批次质检包含熔点测定（标准范围 215-218℃）、HPLC 纯度分析及水分含量测试（≤0.5%）。安全数据表明该物质对眼睛和呼吸道有刺激性，操作需佩戴护目镜与

防尘口罩。意外接触时立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置应参照危险有机化学品规范。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用请参考文献方法或咨询专业技术支持。