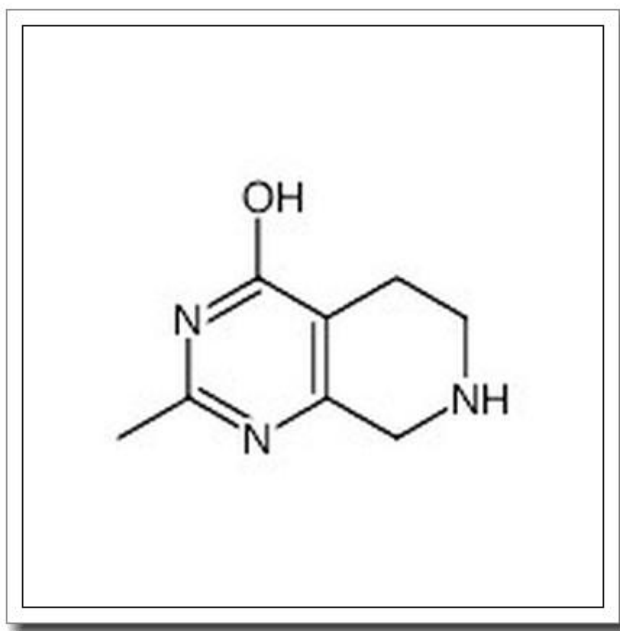


2-甲基-5,6,7,8-四氢吡啶并[3,4-d]嘧啶-4-醇

2-methyl-5,6,7,8-tetrahydro-1H-pyrido[3,4-d]pyrimidin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methyl-5,6,7,8-tetrahydro-1H-pyrido[3,4-d]pyrimidin-4-one
中文名称	2-甲基-5,6,7,8-四氢吡啶并[3,4-d]嘧啶-4-醇
CAS 号	62259-95-4
分子式	C ₈ H ₁₁ N ₃ O
分子量	165.192
纯度	>96%

产品说明

2-甲基-5, 6, 7, 8-四氢吡啶并[3, 4-d]嘧啶-4-醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 2-甲基-5, 6, 7, 8-四氢吡啶并[3, 4-d]嘧啶-4-醇 (2-methyl-5, 6, 7, 8-tetrahydro-1H-pyrido[3, 4-d]pyrimidin-4-one)，CAS 号为 62259-95-4。其分子式为 C₈H₁₁N₃O，分子量为 165.192，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，具有吡啶并嘧啶环系结构，兼具碱性氮杂环与羟基官能团特性，可溶于常见有机溶剂如 DMSO 和甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶并嘧啶类衍生物，该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的氮杂环体系可参与氢键形成和金属配位，在酶抑制或受体拮抗剂设计中具有重要价值。羟基与甲基的引入进一步增强了其结构可修饰性，使其成为药物化学研究中先导化合物优化的理想骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发与有机合成领域。具体用途包括：1. 作为激酶抑制剂类药物的核心片段，用于抗肿瘤或抗炎药物开发；2. 用于构建神经活性分子库，潜在应用于神经系统疾病研究；3. 在材料科学中可作为配体参与功能化材料的合成。实验显示其对某些蛋白靶点具有纳摩尔级结合活性。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃干燥避光条件下长期储存，短期使用可存放于 4℃ 环境。开封后需充入惰性气体保护，避免吸湿和氧化。使用时应在惰性气氛（如氮气或氩气）下操作，推荐浓度范围为 0.1-10 mM 的 DMSO 溶液体系。实验表明其在 pH 6-8 缓冲液中稳定性最佳。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 和质谱三重验证，批次间一致性误差小于 2%。根据 MSDS 标准，该化合物属于刺激性物质，操作时需佩戴防护手套及护目镜。避免吸入粉尘或

接触皮肤，如意外接触需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学废料处理，符合当地环保法规要求。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。