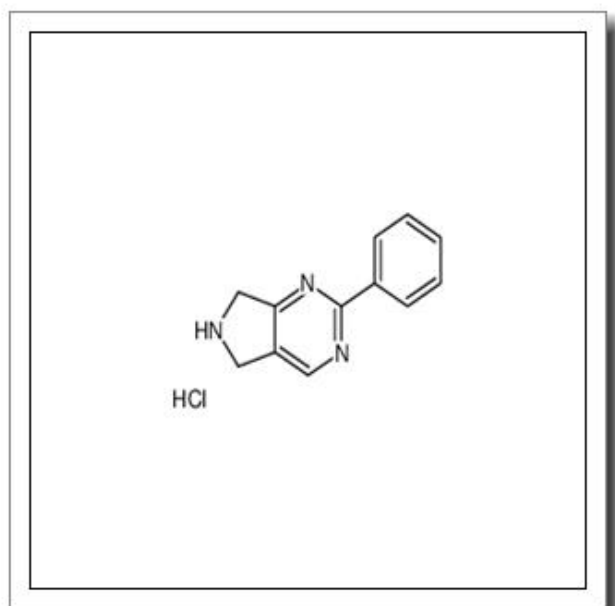


2-phenyl-6,7-dihydro-5H-pyrrolo[3,4-d]pyrimidine,hydrochloride

2-phenyl-6,7-dihydro-5H-pyrrolo[3,4-d]pyrimidine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-phenyl-6,7-dihydro-5H-pyrrolo[3,4-d]pyrimidine, hydrochloride
中文名称	2-phenyl-6,7-dihydro-5H-pyrrolo[3,4-d]pyrimidine, hydrochloride
CAS 号	1380571-58-3
分子式	C ₁₂ H ₁₂ C ₁ N ₃
分子量	233.697
纯度	≥96%

产品说明

2-phenyl-6,7-dihydro-5H-pyrrolo[3,4-d]pyrimidine hydrochloride 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-苯基-6,7-二氢-5H-吡咯并[3,4-d]嘧啶盐酸盐，CAS 号 1380571-58-3，分子式 C₁₂H₁₂C₁N₃，分子量 233.697。其结构包含苯基取代的吡咯并嘧啶骨架，盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性。纯度 ≥96% (HPLC)，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是杂环类小分子，可作为激酶抑制剂或信号通路调节剂的核心结构。其吡咯并嘧啶母核能与生物体内 ATP 结合位点竞争性结合，在药物研发中常用于靶向蛋白激酶的活性研究。盐酸盐形式增强了其生物利用度，适用于体外和细胞水平实验。

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：1) 作为激酶抑制剂先导化合物，用于抗肿瘤或抗炎药物筛选；2) 用于构建更复杂的杂环衍生物，扩展化合物库；3) 在生化机制研究中作为工具分子，探索细胞增殖或凋亡相关通路。

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。建议溶解于 DMSO (浓度 ≤10 mM) 后分装使用，避免反复冻融。工作液需现配现用，长期存放可能导致降解。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质检，确保纯度和结构一致性。安全数据：1) 危害声明 H315/H319/H335——可能造成皮肤刺激、眼刺激和呼吸道刺激；2) 防护措施 P261/P305+P351+P338——操作时佩戴护目镜、防尘口罩及手套；3) 废弃物按危险化学品规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者需具备专业化学知识并遵守实验室安全规程。