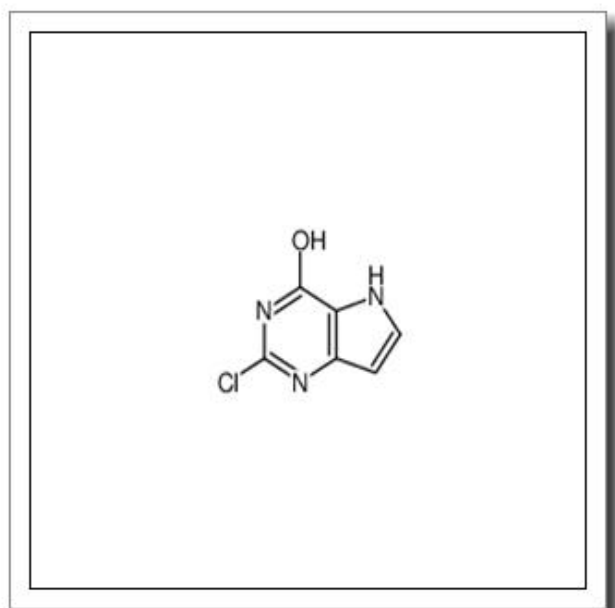


2-chloro-1,5-dihydropyrrolo[3,2-d]pyrimidin-4-one

2-chloro-1,5-dihydropyrrolo[3,2-d]pyrimidin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-1,5-dihydropyrrolo[3,2-d]pyrimidin-4-one
中文名称	2-chloro-1,5-dihydropyrrolo[3,2-d]pyrimidin-4-one
CAS 号	90993-29-6
分子式	C ₆ H ₄ ClN ₃ O
分子量	169.568
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-1,5-二氢吡咯并[3,2-d]嘧啶-4-酮 (CAS 号: 90993-29-6) 是一种杂环有机化合物, 分子式为 $C_6H_4ClN_3O$, 分子量为 169.568。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构特征为吡咯并嘧啶骨架, 含有一个氯取代基和一个酮基, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶类衍生物, 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构类似于某些核酸碱基, 可作为合成核苷类似物或药物中间体的关键原料。此外, 其氯取代基的存在使其易于参与亲核取代反应, 为构建更复杂的杂环化合物提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-1,5-二氢吡咯并[3,2-d]嘧啶-4-酮主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它是合成抗病毒、抗肿瘤或抗炎药物的重要中间体。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为功能化分子的构建模块, 或用于研究杂环化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以延长其稳定性。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或质谱 (MS) 进行纯度验证, 确保批次间一致性。其安全信息显示为刺激性物质, 可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃处理需遵循当地化学品管理法规。