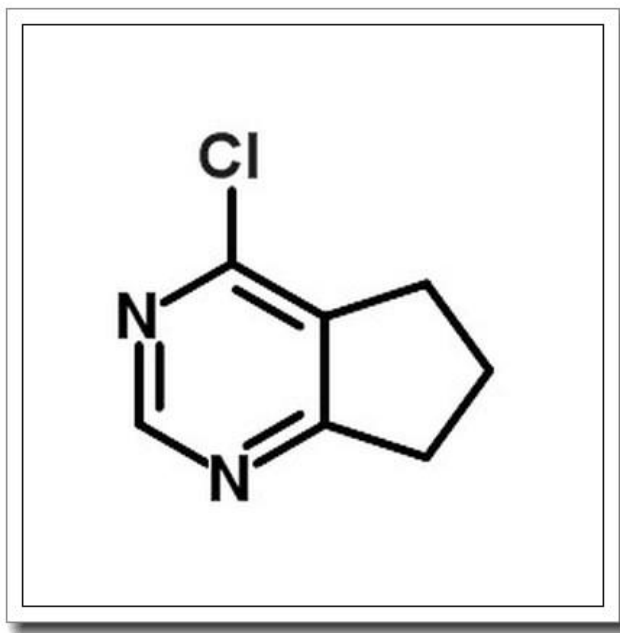


4-氯-6,7-二氢-5H-环戊并嘧啶

4-chloro-6,7-dihydro-5H-cyclopenta[d]pyrimidine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | 4-chloro-6,7-dihydro-5H-cyclopenta[d]pyrimidine |
| 中文名称 | 4-氯-6,7-二氢-5H-环戊并嘧啶 |
| CAS 号 | 83942-13-6 |
| 分子式 | C ₇ H ₇ ClN ₂ |
| 分子量 | 154.597 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-氯-6,7-二氢-5H-环戊并嘧啶（英文名称：4-chloro-6,7-dihydro-5H-cyclopenta[d]pyrimidine）是一种有机杂环化合物，CAS 号为 83942-13-6，分子式为 C₇H₇ClN₂，分子量为 154.597。该化合物为白色至类白色固体，纯度高于 96%，具有嘧啶环与环戊烷并合的结构特征，氯原子位于嘧啶环的 4 位，赋予其较高的反应活性。其化学性质稳定，但在强酸或强碱条件下可能发生水解或其他副反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种嘧啶衍生物，该化合物在生物化学领域具有重要的中间体作用。嘧啶环是核酸（如 DNA 和 RNA）中碱基的重要组成部分，因此其衍生物常被用于核苷类似物的合成。4-氯-6,7-二氢-5H-环戊并嘧啶可作为药物研发中的关键砌块，用于构建具有生物活性的分子，尤其在抗病毒、抗肿瘤及抗炎药物的开发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的有机合成。在医药领域，它是合成小分子抑制剂、激酶抑制剂及核苷类似物的中间体；在农药领域，可用于开发新型杀虫剂或杀菌剂。此外，在材料科学中，它也可能作为功能材料的合成前体。

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。储存温度为 2-8℃，长期保存需充惰性气体（如氮气）保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避

免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品属于有害化学品，需按照实验室废弃物处理规范处置。安全数据表（MSDS）可进一步提供详细的毒理学信息及应急处理措施。