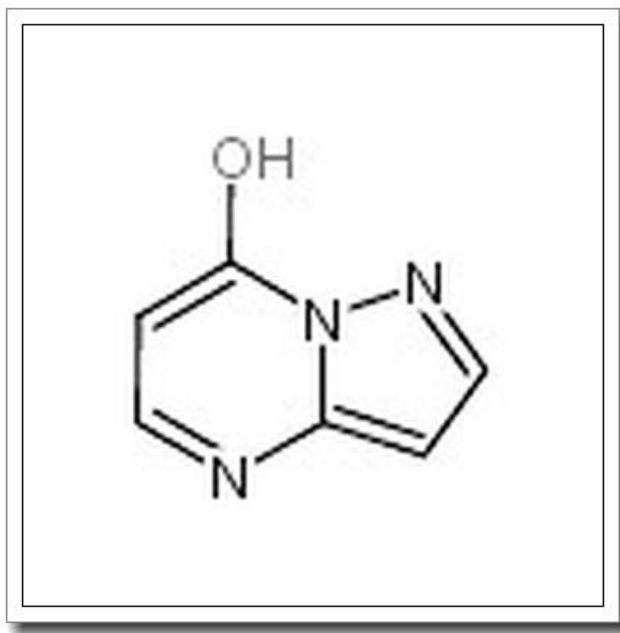


4H-吡唑并[1,5-a]嘧啶-7-酮

4H-Pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-7-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4H-Pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-7-one
中文名称	4H-吡唑并[1,5-a]嘧啶-7-酮
CAS 号	29274-23-5
分子式	C ₆ H ₅ N ₃ O
分子量	135.123
纯度	>96%

产品说明

4H-吡唑并[1,5-a]嘧啶-7-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4H-吡唑并[1,5-a]嘧啶-7-酮（化学名称：4H-Pyrazolo[1,5-a]pyrimidin-7-one）是一种杂环有机化合物，CAS 号为 29274-23-5，分子式为 C₆H₅N₃O，分子量为 135.123。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和溶解性，可溶于多种有机溶剂如 DMSO、甲醇和乙醇。其结构中的吡唑并嘧啶骨架是许多生物活性分子的核心结构，具有显著的药理和生化研究价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为杂环化合物的重要代表，4H-吡唑并[1,5-a]嘧啶-7-酮在药物化学和生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构可作为激酶抑制剂、抗菌剂和抗肿瘤药物的关键中间体。此外，该化合物在核苷类似物合成中扮演重要角色，能够模拟天然嘌呤或嘧啶碱基的功能，干扰 DNA 或 RNA 的合成过程，因此在抗病毒和抗癌研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物研发中，它是构建小分子抑制剂的重要前体，尤其适用于靶向蛋白激酶和 G 蛋白偶联受体的化合物设计。在材料科学中，可用于制备荧光标记物或光电材料。具体用途包括但不限于：抗肿瘤药物先导化合物的合成、酶活性研究中的底物或抑制剂、以及生物标记物的开发。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中，储存温度控制在 2-8° C，长期保存需置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用高纯度溶剂，并通过超声或加热辅助溶解。工作浓度需根据实验体系优化，推荐先进行小剂量预实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护目

镜和实验服，避免与强氧化剂接触。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或联系供应商索取。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。