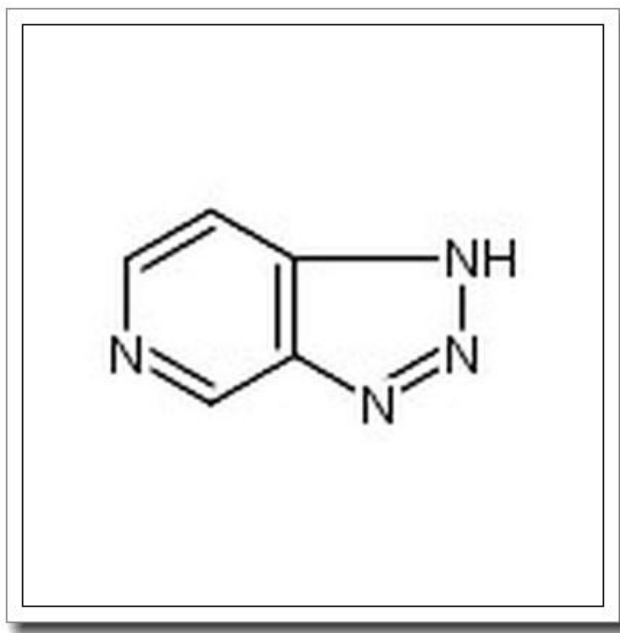


1H-1,2,3-噻唑并[4,5-c]吡啶

2H-triazolo[4,5-c]pyridine



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2H-triazolo[4,5-c]pyridine |
| 中文名称 | 1H-1,2,3-噻唑并[4,5-c]吡啶 |
| CAS 号 | 273-05-2 |
| 分子式 | C ₅ H ₄ N ₄ |
| 分子量 | 120.112 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2H-三唑并[4,5-c]吡啶（化学名称：2H-triazolo[4,5-c]pyridine，CAS 号：273-05-2）是一种含氮杂环化合物，分子式为 C₅H₄N₄，分子量为 120.112。该化合物由吡啶环与三唑环稠合而成，具有显著的芳香性和刚性结构。其纯度高于 96%，外观通常为白色至类白色结晶粉末。该物质在常温下稳定，微溶于水，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO。其独特的杂环结构使其在药物化学和材料科学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

2H-三唑并[4,5-c]吡啶作为一种杂环骨架，是多种生物活性分子的核心结构。其氮原子富集特性使其能够与生物体内的酶或受体发生特异性相互作用，因此在药物设计中常作为药效团或中间体。该化合物在抑制某些酶活性（如激酶或磷酸二酯酶）方面表现出潜在作用，可能参与调控细胞信号通路。此外，其衍生物在抗肿瘤、抗炎和抗感染等领域的研究中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是构建抗病毒、抗肿瘤或中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中，可用于合成荧光探针或配位聚合物。具体用途包括：作为小分子抑制剂的骨架、用于高通量筛选的化合物库构建、以及作为有机合成中的氮杂环砌块。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，以延长稳定性。开封后需充惰性气体（如氮气）保护，并密封保存。使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时建议使用无水有机溶剂，并在通风橱中操作。长期储存需定期检测纯度。

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%。潜在危害包括对眼睛和皮肤的

轻微刺激性，操作时需遵守实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，符合当地环保法规。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处置信息。