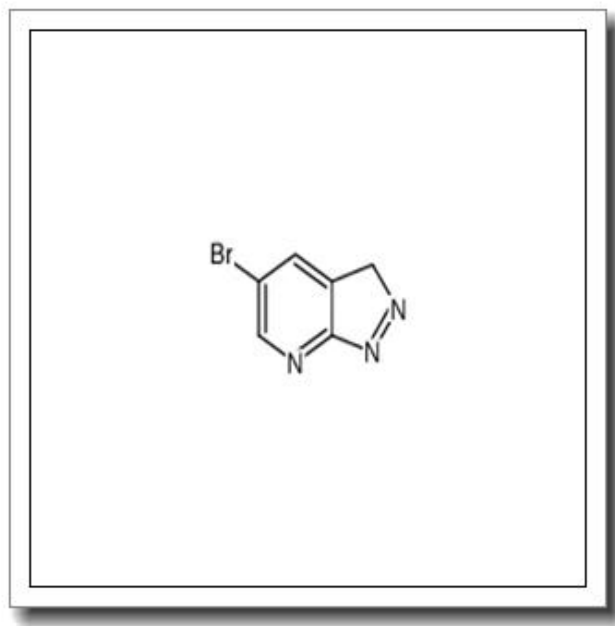


5-溴-3H-吡唑并[3,4-b]吡啶

5-Bromo-3H-pyrazolo[3,4-b]pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Bromo-3H-pyrazolo[3,4-b]pyridine
中文名称	5-溴-3H-吡唑并[3,4-b]吡啶
CAS 号	916257-29-9
分子式	C ₆ H ₄ BrN ₃
分子量	198.02
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-溴-3H-吡唑并[3,4-b]吡啶（英文名称：5-Bromo-3H-pyrazolo[3,4-b]pyridine）是一种杂环化合物，CAS 号为 916257-29-9，分子式为 C₆H₄BrN₃，分子量为 198.02。该化合物由吡唑环和吡啶环稠合而成，并在 5 位引入溴原子，结构独特，具有较高的反应活性。其纯度 ≥96%，外观通常为白色至类白色固体，可溶于常见有机溶剂如二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

5-溴-3H-吡唑并[3,4-b]吡啶作为一种重要的医药中间体，在生物化学领域具有广泛的应用潜力。其结构中的溴原子和杂环体系使其成为构建复杂分子的关键砌块，尤其在激酶抑制剂和抗肿瘤药物的研发中表现突出。此外，该化合物还可用于修饰核酸类似物或作为荧光探针的合成前体，在分子生物学研究中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于药物研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成小分子抑制剂的重要中间体，可用于靶向治疗药物的开发。在材料科学中，其杂环结构可用于构建功能化材料或光电材料。此外，它还常用作科研试剂，用于探索新的生物活性分子或催化反应研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。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 DMSO 或甲醇，并根据实验需求调整浓度。开封后请尽快使用，避免反复冻融或暴露于潮湿环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目

镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和专业指导进行。