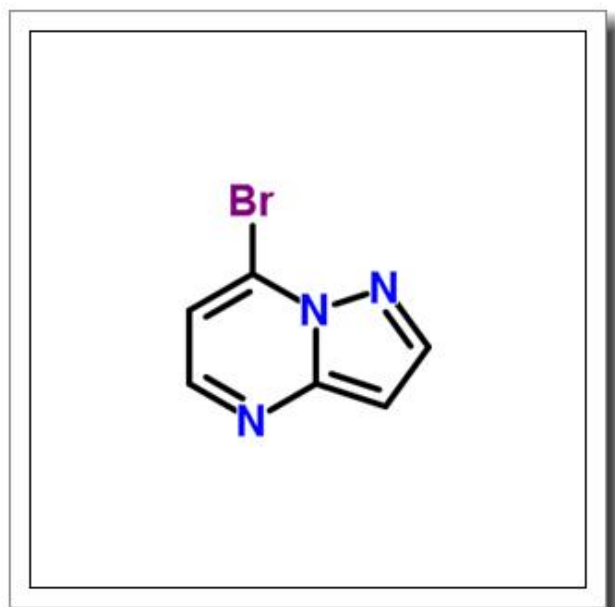


7-Bromopyrazolo[1,5-a]pyrimidine

7-Bromopyrazolo[1,5-a]pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Bromopyrazolo[1,5-a]pyrimidine
中文名称	7-Bromopyrazolo[1,5-a]pyrimidine
CAS 号	1159983-04-6
分子式	C ₆ H ₄ BrN ₃
分子量	198.02
纯度	≥96%

产品说明

7-Bromopyrazolo[1,5-a]pyrimidine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-Bromopyrazolo[1,5-a]pyrimidine 是一种含溴杂环化合物，化学式为 $C_6H_4BrN_3$ ，分子量 198.02，CAS 号为 1159983-04-6。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在，纯度 $\geq 96\%$ ，结构中的溴原子和吡唑并嘧啶骨架赋予其独特的反应活性。其熔点和溶解度数据需参考具体实验条件，建议在干燥惰性气体环境下保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑并嘧啶类衍生物，该化合物是药物化学中重要的中间体，尤其用于激酶抑制剂和抗癌药物的研发。其溴原子可作为后续偶联反应的活性位点，通过 Suzuki 或 Buchwald-Hartwig 等交叉偶联反应引入功能基团。在生物活性分子设计中，吡唑并嘧啶核心结构常参与靶标蛋白的氢键相互作用，影响信号通路调控。

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。在抗肿瘤药物开发中，它是构建 CDK（细胞周期蛋白依赖性激酶）抑制剂的关键片段；在材料科学中，可用于合成荧光标记物或光电材料前体。具体实验用途包括但不限于：作为配体修饰的起始原料、小分子探针的合成底物，或用于结构-活性关系（SAR）研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥的惰性气氛（如氩气）下长期储存，短期使用可置于 $2-8^{\circ}C$ 密封容器中。开封前需恢复至室温以避免吸湿。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试推荐优先尝试 DMSO 或二氯甲烷等有机溶剂，并通过薄层色谱（TLC）监测反应进程。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，批次特异性 COA（质量分析证书）可随货提供。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接

接触。如发生泄漏，需用惰性吸附材料处理并按规定处置废弃物。毒理学数据尚未完全明确，建议遵循实验室化学品通用防护标准（GLP）。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请查阅最新文献并开展小规模预实验验证。