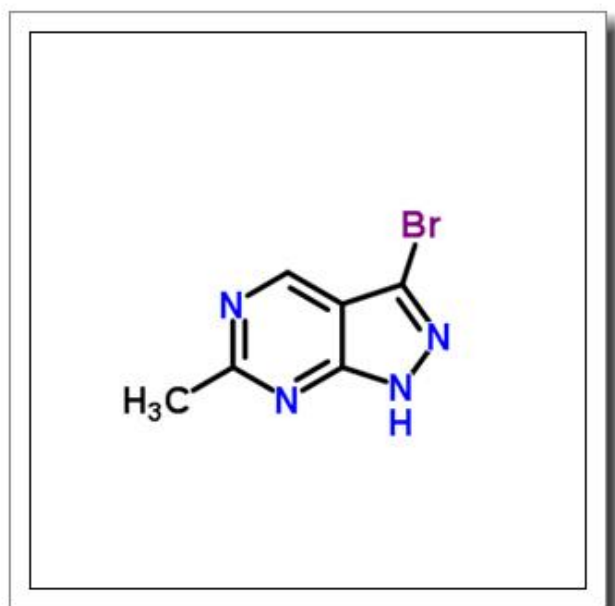


3-Bromo-6-methyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidine

3-Bromo-6-methyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Bromo-6-methyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidine
中文名称	3-溴-6-甲基-1H-吡唑并[3,4-d]嘧啶
CAS 号	1511316-21-4
分子式	C ₆ H ₅ BrN ₄
分子量	213.035
纯度	≥ 96%

产品说明

3-Bromo-6-methyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidine 产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-Bromo-6-methyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidine 是一种有机溴化物，化学式为 C₆H₅BrN₄，分子量为 213.035，CAS 号为 1511316-21-4。该化合物属于吡唑并嘧啶类衍生物，具有显著的杂环结构特征，其纯度通常不低于 96%。其结构中的溴原子和甲基基团使其在化学反应中表现出较高的反应活性，可作为重要的中间体用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值，其吡唑并嘧啶骨架与多种生物活性分子的核心结构相似，可能参与调控细胞信号通路或酶活性。由于其独特的结构，它在药物研发中常作为关键中间体，用于构建更复杂的药物分子，尤其是激酶抑制剂类药物的合成。

3. 主要应用领域与具体用途

3-Bromo-6-methyl-1H-pyrazolo[3,4-d]pyrimidine 广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为激酶抑制剂类药物的合成前体，用于抗肿瘤或抗炎药物的开发。
- 在材料科学中用于构建功能化杂环化合物，可能应用于光电材料或催化剂的制备。
- 作为科研试剂，用于研究吡唑并嘧啶类化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C，长期保存建议置于惰性气体保护下。
- 使用时应佩戴防护手套、护目镜和实验服，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 或 DMF, 但在水中溶解度较低, 使用时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 进行质量控制, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应在通风橱中进行。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理, 避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考, 具体实验方案需结合实际情况调整。如需进一步技术支持, 请联系专业化学顾问。