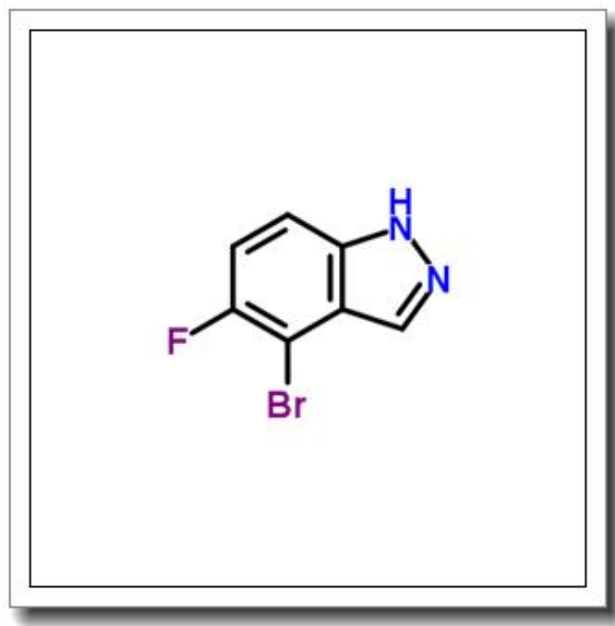


4-溴-5-氟-1H-吡唑

4-Bromo-5-fluoro-1H-indazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Bromo-5-fluoro-1H-indazole
中文名称	4-溴-5-氟-1H-吡唑
CAS 号	1056264-22-2
分子式	C ₇ H ₄ BrFN ₂
分子量	215.023
纯度	≥ 96%

产品说明

4-溴-5-氟-1H-吡唑产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-溴-5-氟-1H-吡唑（英文名称：4-Bromo-5-fluoro-1H-indazole）是一种含卤素取代的吡唑类化合物，其 CAS 号为 1056264-22-2，分子式为 C₇H₄BrFN₂，分子量为 215.023。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度不低于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中的溴和氟取代基使其在有机合成中表现出较高的反应活性，可作为重要的中间体用于药物研发和材料科学领域。

2. 生物化学功能与重要性

4-溴-5-氟-1H-吡唑是吡唑类衍生物的重要成员，吡唑骨架广泛存在于具有生物活性的分子中，如激酶抑制剂、抗肿瘤药物和抗炎药物。溴和氟原子的引入可显著调节化合物的电子效应和脂溶性，从而影响其与生物靶标的相互作用。该化合物在药物化学中常用于构建更复杂的活性分子，尤其在开发新型抗癌和抗感染药物中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药领域的研发与生产。在医药领域，它是合成多种激酶抑制剂和抗肿瘤候选药物的关键中间体。在农药领域，可用于开发高效低毒的杀菌剂或杀虫剂。此外，它还常用作有机合成中的官能团化试剂，或用于材料科学中功能分子的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光、密闭的环境中，储存温度控制在 2-8° C，以延长其稳定性。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气或强氧化剂。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和 N,N-二甲基甲酰胺（DMF），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套、护

目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本品属于有害化学品，需按照实验室废弃物处理规范处置，严禁随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步优化条件。