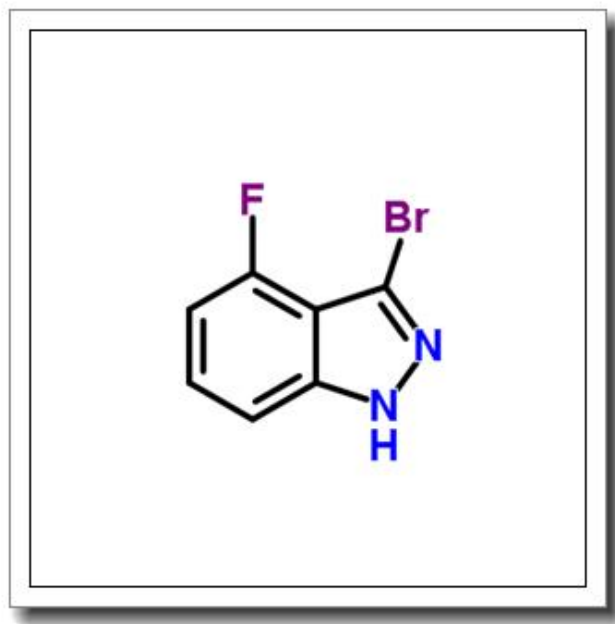


3-溴-4-氟(1h)吲唑

3-bromo-4-fluoro-2H-indazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-4-fluoro-2H-indazole
中文名称	3-溴-4-氟(1h)吲唑
CAS 号	885521-60-8
分子式	C ₇ H ₄ BrFN ₂
分子量	215.023
纯度	≥ 96%

产品说明

3-溴-4-氟(1H)吡唑产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-4-氟(1H)吡唑（化学名称：3-bromo-4-fluoro-2H-indazole）是一种含卤素取代的吡唑类化合物，CAS 号为 885521-60-8，分子式为 $C_7H_4BrFN_2$ ，分子量为 215.023。该化合物以白色至淡黄色结晶或粉末形式存在，纯度 $\geq 96\%$ ，具有显著的芳香杂环特性。其结构中的溴和氟原子赋予其独特的电子效应和反应活性，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑衍生物，该化合物是构建复杂生物活性分子的关键中间体。其结构中的卤素原子可参与偶联反应、亲核取代等反应，广泛应用于激酶抑制剂和抗癌药物的研发。吡唑骨架本身是多种药物分子的核心结构，3-溴-4-氟取代进一步增强了其与靶标蛋白的结合能力，在药物设计和筛选中有重要作用。

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。在药物化学中，它是合成 EGFR 抑制剂、CDK 抑制剂等小分子药物的关键砌块。在材料科学中，可用于制备荧光探针或功能性材料。此外，还可作为科研试剂用于研究酶活性调控和信号通路机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光干燥储存，长期保存需充惰性气体保护。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于 DMSO、DMF 等极性有机溶剂，建议先用少量溶剂预溶后再稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，MS 和 NMR 验证结构准确性。安全数据表明，其具有刺激性，可能引起皮肤和眼睛损伤。操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤，如意外

接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。）