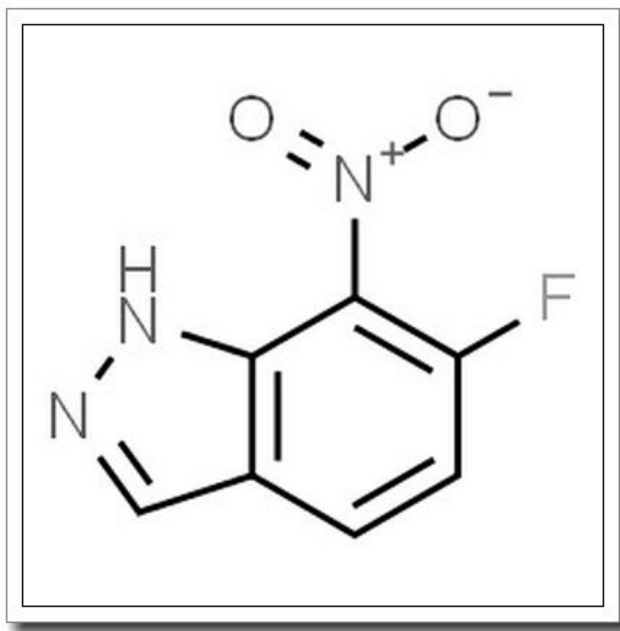


6-Fluoro-7-nitro-1H-indazole

6-Fluoro-7-nitro-1H-indazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Fluoro-7-nitro-1H-indazole
中文名称	6-Fluoro-7-nitro-1H-indazole
CAS 号	1279869-26-9
分子式	C7H4FN3O2
分子量	181.124
纯度	>96%

产品说明

6-Fluoro-7-nitro-1H-indazole 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-Fluoro-7-nitro-1H-indazole 是一种含氟硝基吲唑类有机化合物，化学式为 C₇H₄FN₃O₂，分子量为 181.124，CAS 号为 1279869-26-9。其结构特征为吲唑环上 7 位硝基与 6 位氟原子的协同取代，赋予其独特的电子效应和空间位阻。该化合物常温下为淡黄色至类白色结晶粉末，纯度 ≥96%，易溶于二甲基亚砜（DMSO）等极性有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吲唑类衍生物，该化合物可通过与生物体内靶蛋白（如激酶或 G 蛋白偶联受体）的特异性结合，调控细胞信号通路。硝基与氟原子的引入显著增强了其分子极性，使其在药物化学中成为重要的中间体，尤其适用于构建具有抗肿瘤或抗炎活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域：一是作为小分子抑制剂的核心骨架，用于激酶抑制剂的高通量筛选；二是在放射性标记研究中作为示踪剂前体；三是在材料科学中用于合成含氟荧光探针。具体实验场景包括体外酶活性测定、细胞水平药效评估及结构-活性关系（SAR）研究。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃、避光、干燥条件下长期储存，开封后需充氮气密封保存。使用前需平衡至室温以避免结露，配制溶液时应选用惰性溶剂（如无水 DMSO），并现配现用。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性误差 <2%。安全数据表明其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套及护目镜。若发生泄漏，需用惰性吸附材料处理。废弃

物需按危险化学品规范处置，避免强氧化剂接触。详细毒理学数据可参考随附的MSDS（材料安全数据表）。