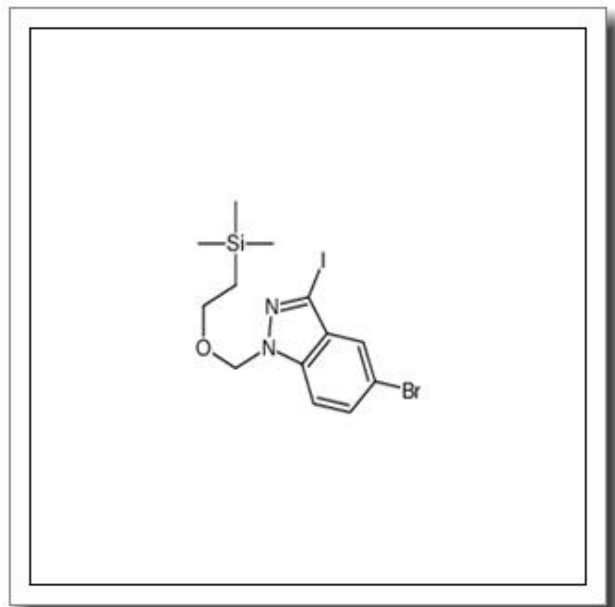


# 5-溴-3-碘-1-[2-(三甲基锡)乙氧基甲基]-1H-吲唑

*2-[(5-bromo-3-iodoindazol-1-yl)methoxy]ethyl-trimethylsilane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(5-bromo-3-iodoindazol-1-yl)methoxy]ethyl-trimethylsilane
中文名称	5-溴-3-碘-1-[2-(三甲基锡)乙氧基甲基]-1H-吲唑
CAS 号	918440-14-9
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>18</sub> BrIN <sub>2</sub> O <sub>2</sub> Si
分子量	453.189
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-溴-3-碘-1-[2-(三甲基硅)乙氧基甲基]-1H-吡唑产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机硅化合物，化学名称为 2-[(5-溴-3-碘吡唑-1-基)甲氧基]乙基三甲基硅烷，CAS 号 918440-14-9，分子式  $C_{13}H_{18}BrIN_2OSi$ ，分子量 453.189。其结构特征为吡唑环 5 位和 3 位分别被溴、碘取代，1 位通过乙氧基甲基连接三甲基硅基团。该化合物在常温下呈白色至类白色结晶粉末，易溶于有机溶剂如 DMSO、DMF，对光敏感，需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑类衍生物，该化合物具有显著的生物活性基团修饰潜力。溴和碘的双卤素取代增强了其作为交叉偶联反应中间体的价值，而三甲基硅乙氧基甲基（SEM）保护基团可提高其在有机合成中的稳定性。其结构特性使其成为构建复杂杂环化合物的重要前体，尤其在激酶抑制剂和抗癌药物研发中具有关键作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，用作蛋白激酶抑制剂的合成砌块，特别是针对 JAK、ALK 等靶点的抑制剂开发。在材料科学中，可作为有机电致发光材料（OLED）的功能性中间体。实验室级应用包括：过渡金属催化偶联反应（如 Suzuki、Sonogashira 反应）、放射性标记前体制备，以及 PROTAC 技术中的连接子构建。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于  $-20^{\circ}C$  惰性气体（如氩气）保护环境中，短期使用可存放于  $2-8^{\circ}C$  干燥器。开封后需充氮密封，避免反复冻融。使用时应在通风橱中操作，推荐以无水乙醇或二氯甲烷为溶剂配制工作液。因含硅基团，需注意避免与强酸、强氧化剂接触，防止硅氧键断裂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，水分含量  $\leq 0.5\%$ ，重金属残留符合 USP 标准。安全

数据表明其属于刺激性化学品，操作时需佩戴护目镜、防化手套。若接触皮肤，应立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理需遵守当地危险化学品处置法规，不可直接排入下水系统。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。产品规格可能因批次调整，请以随货 COA 为准。）