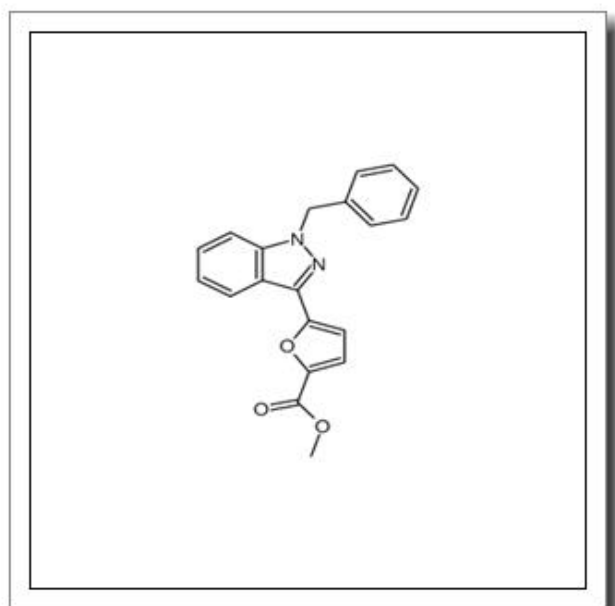


1-benzyl-3-(5-methoxycarbonyl-furan-2-yl)-1H-indazole

1-benzyl-3-(5-methoxycarbonyl-furan-2-yl)-1H-indazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-benzyl-3-(5-methoxycarbonyl-furan-2-yl)-1H-indazole
中文名称	1-benzyl-3-(5-methoxycarbonyl-furan-2-yl)-1H-indazole
CAS 号	170632-13-0
分子式	C ₂₀ H ₁₆ N ₂ O ₃
分子量	332.353
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苄基-3-(5-甲氧羰基咪唑-2-基)-1H-吡唑 (CAS 号: 170632-13-0) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C₂₀H₁₆N₂O₃, 分子量为 332.353。该化合物属于吡唑类衍生物, 结构中包含苄甲基、甲氧羰基咪唑和吡唑环, 具有显著的芳香性和杂环特性。其纯度 ≥96%, 外观通常为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于常见有机溶剂如 DMSO、甲醇和二氯甲烷, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中作为重要的中间体或配体, 常用于药物开发和酶抑制研究。其结构中的吡唑环和咪唑基团赋予其潜在的生物活性, 可能与特定蛋白靶点结合, 因此在激酶抑制剂或抗肿瘤药物的研发中具有探索价值。此外, 甲氧羰基的引入增强了其代谢稳定性, 适合用于体外和体内实验模型的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

1-苄基-3-(5-甲氧羰基咪唑-2-基)-1H-吡唑主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为先导化合物用于优化抗炎、抗肿瘤或神经保护活性分子; 在材料科学中, 其杂环结构可能用于设计荧光探针或功能材料。实验室中常通过偶联反应或催化氢化进一步修饰其结构, 以拓展应用范围。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 -20° C 至 4° C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解前需确认溶剂兼容性, 推荐先用 DMSO 配制母液, 再稀释至工作浓度。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 ≥96%。安全数据表明, 其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性, 操作时应遵循 GHS 标准, 使用个人防护装备。如意

外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。具体毒理学数据建议参考最新版安全技术说明书（MSDS）。