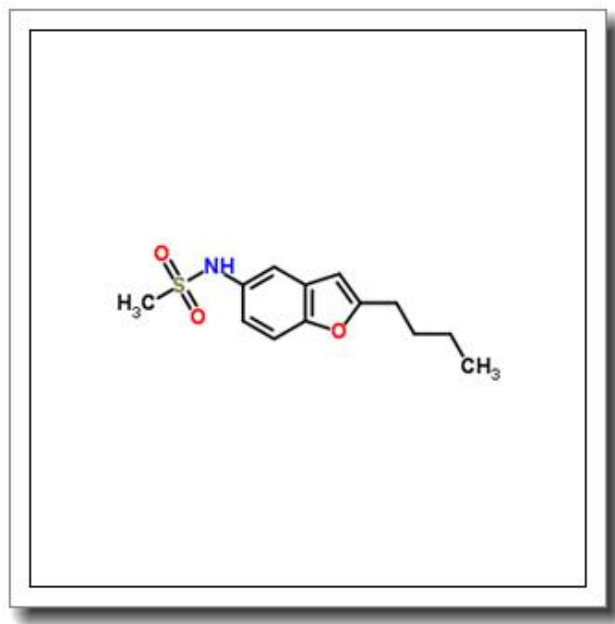


2-丁基-5-[甲磺酰胺基]苯并呋喃

N-(2-Butylbenzofuran-5-yl)methanesulfonamide



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-Butylbenzofuran-5-yl)methanesulfonamide
中文名称	2-丁基-5-[甲磺酰胺基]苯并呋喃
CAS 号	437652-07-8
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₁ O ₃ S
分子量	267.344
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(2-丁基苯并呋喃-5-基)甲磺酰胺 (化学名称: N-(2-Butylbenzofuran-5-yl)methanesulfonamide, 中文名称: 2-丁基-5-[甲磺酰胺基]苯并呋喃) 是一种有机硫化合物, CAS 号为 437652-07-8, 分子式为 C₁₃H₁₇N₀₃S, 分子量为 267.344。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 ≥96%, 具有苯并呋喃骨架结构, 其甲磺酰胺基团赋予其独特的化学活性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并呋喃衍生物, 其结构中的甲磺酰胺基团使其在生物体系中表现出潜在的药理活性。研究表明, 类似结构的化合物可能具有抗炎、抗氧化或酶抑制等作用, 因此在药物研发和生化研究中具有重要价值。其分子设计可用于靶向特定蛋白质或酶, 为探索新的生物标志物或治疗靶点提供工具。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(2-丁基苯并呋喃-5-基)甲磺酰胺主要用于医药中间体合成和生物化学研究领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂用于酶活性研究; 作为先导化合物用于新药开发; 在有机合成中作为构建块, 用于合成更复杂的生物活性分子。此外, 它还可能用于材料科学中的功能材料制备。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用时需在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。

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%。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与强氧化剂接触。安全数据表 (SDS) 中标注了详细的毒理学信息, 包括急性毒性、生态毒性等。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物处理需符合当地环保法规。