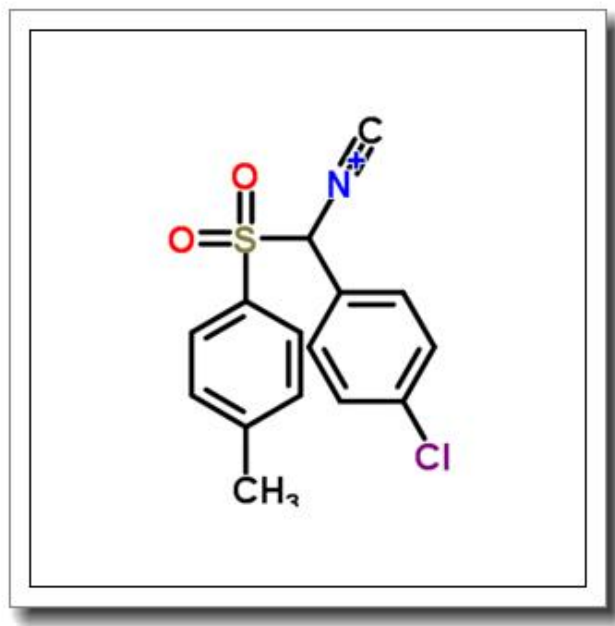


# $\alpha$ -甲苯磺酰-(4-氯苄基)异丁酯

*1-[(4-chlorophenyl)-isocyanomethyl]sulfonyl-4-methylbenzene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(4-chlorophenyl)-isocyanomethyl]sulfonyl-4-methylbenzene
中文名称	$\alpha$ -甲苯磺酰-(4-氯苄基)异丁酯
CAS 号	918892-30-5
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>12</sub> ClN <sub>0</sub> S
分子量	305.779
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

$\alpha$ -甲苯磺酰-(4-氯苄基)异丁酯 (CAS 号: 918892-30-5) 是一种有机磺酰化合物, 化学式为  $C_{15}H_{12}ClNO_2S$ , 分子量为 305.779。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度通常不低于 96%。其结构中的磺酰基和异氰酸酯基团赋予其较高的反应活性, 适用于多种有机合成反应。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中主要用于作为中间体或修饰试剂, 参与蛋白质或小分子的磺酰化反应。其磺酰基团能够与氨基或羟基等官能团发生特异性反应, 常用于药物开发或生物标记物的合成。此外, 其结构中的氯苄基团可增强化合物的脂溶性, 使其在细胞膜穿透性研究中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

$\alpha$ -甲苯磺酰-(4-氯苄基)异丁酯广泛应用于医药研发、有机合成和材料科学领域。在医药化学中, 它可作为合成抗炎或抗菌药物的关键中间体。在有机合成中, 常用于构建磺酰胺类化合物或作为保护基试剂。此外, 该化合物还可用于功能材料的改性, 如高分子材料的交联或表面修饰。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 长期保存需充氮气保护。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并避免与水接触以防水解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。其安全信息如下:

- 危险标识: 可能引起皮肤和眼睛刺激, 吸入或摄入有害。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用大量清水冲洗；如不慎吸入，移至空气新鲜处并就医。
- 废弃物处理：按当地法规处理，避免直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合实际需求调整。