

# 1-(Phenylsulfonyl)-1H-indole

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Phenylsulfonyl)-1H-indole
产品目录号	
CAS 号	40899-71-6
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>11</sub> N <sub>1</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	257.308
纯度	>96%

## 产品说明

### 1-(苯磺酰基)-1H-吲哚产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-(苯磺酰基)-1H-吲哚 (1-(Phenylsulfonyl)-1H-indole) 是一种有机硫化合物，化学式为 C<sub>14</sub>H<sub>11</sub>N<sub>0</sub>S<sub>2</sub>，分子量 257.308。该物质为白色至类白色结晶粉末，CAS 号为 40899-71-6，纯度 ≥96%。其结构中包含吲哚环与苯磺酰基团，赋予其独特的电子效应和空间位阻，使其在有机合成中表现出较高的反应选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类衍生物，该化合物是构建复杂杂环骨架的重要中间体。苯磺酰基的引入增强了分子的稳定性和溶解性，同时可作为保护基或导向基团参与偶联、环化等反应。在药物化学中，此类结构常见于激酶抑制剂和 5-HT 受体调节剂的研发，具有潜在的生物活性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中，用于合成抗肿瘤、抗炎等先导化合物；在农药领域，可作为杀菌剂或杀虫剂的中间体；此外，还可用于光电材料的功能化修饰。实验室中常作为有机合成砌块，参与 Suzuki 偶联、Buchwald-Hartwig 胺化等关键反应。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，避免光照及潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较差。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间一致性严格控制在 ±1%。安全数据表

(SDS) 显示其具有刺激性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若意外接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体实验方案请依据文献优化。