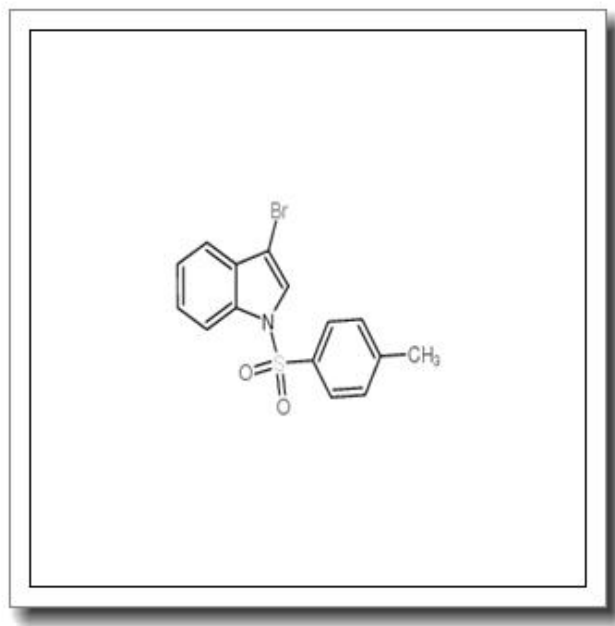


3-溴-N-(对甲苯磺酰基)吲哚

3-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylindole



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylindole
中文名称	3-溴-N-(对甲苯磺酰基)吲哚
CAS 号	90481-77-9
分子式	C ₁₅ H ₁₂ BrNO ₂ S
分子量	350.23
纯度	≥96%

产品说明

3-溴-N-(对甲苯磺酰基)吲哚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-溴-N-(对甲苯磺酰基)吲哚（化学名称：3-bromo-1-(4-methylphenyl)sulfonylindole）是一种含溴吲哚衍生物，其分子式为 $C_{15}H_{12}BrNO_2S$ ，分子量为 350.23，CAS 号为 90481-77-9。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有典型的磺酰基和溴取代基的化学特性，在有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇中溶解性良好，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲哚类衍生物，其结构中的溴原子和磺酰基团赋予其独特的反应活性，使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中，而溴原子的引入可进一步用于偶联反应或功能化修饰，因此在构建复杂杂环化合物或生物活性分子中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

3-溴-N-(对甲苯磺酰基)吲哚主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它可作为合成抗肿瘤、抗炎或抗菌类化合物的前体。此外，在材料科学中，该化合物可用于制备光电功能材料或荧光探针。其磺酰基团还可作为保护基或导向基团，在多步合成中发挥重要作用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，建议储存温度为 2-8°C，长期保存需充惰性气体保护。使用时应在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议选用 DMSO 或甲醇，并注意溶液现配现用，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，同时提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以确保结构准确性。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激

性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

(全文共计 436 字)