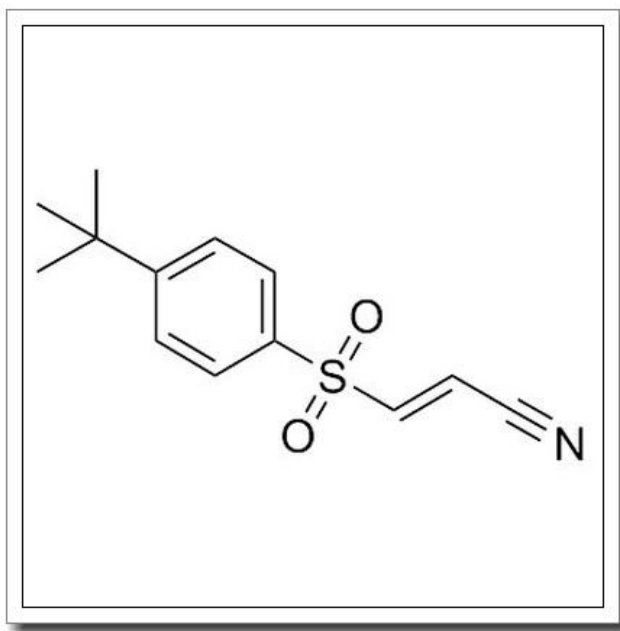


# (2E)-3-[[4-叔丁基苯基]磺酰基]-2-丙烯腈

*(E)-3-(4-tert-butylphenyl)sulfonylprop-2-enitrile*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	(E)-3-(4-tert-butylphenyl)sulfonylprop-2-enitrile
中文名称	(2E)-3-[[4-叔丁基苯基]磺酰基]-2-丙烯腈
CAS 号	196309-76-9
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>15</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	249.329
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

(2E)-3-[[4-叔丁基苯基]磺酰基]-2-丙烯腈（化学名称：(E)-3-(4-tert-butylphenyl)sulfonylprop-2-enenitrile）是一种有机磺酰基丙烯腈衍生物，CAS 号为 196309-76-9。其分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>15</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S，分子量为 249.329，纯度高于 96%。该化合物具有明确的(E)-构型，结构中包含叔丁基苯基磺酰基和丙烯腈基团，表现出良好的化学稳定性和反应活性，适合作为中间体或功能分子用于有机合成与生物化学研究。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其独特的磺酰基和氰基结构，可作为迈克尔受体参与亲核加成反应，或作为电子受体在光化学反应中发挥作用。其在生物化学领域的重要性体现在对酶活性位点的模拟或抑制研究中，尤其在开发蛋白酶抑制剂或信号通路调节剂方面具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

(2E)-3-[[4-叔丁基苯基]磺酰基]-2-丙烯腈主要用于医药和材料科学领域。在医药研发中，它可作为合成抗炎或抗肿瘤药物的关键中间体；在材料科学中，可用于制备功能性高分子或光敏材料。此外，该化合物还可作为有机合成中的砌块，用于构建复杂分子骨架。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的低温环境中（-20° C 至 4° C），避免与强氧化剂或强酸接触。使用时需在惰性气体保护下操作，穿戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砷（DMSO）和丙酮，但在水中溶解度较低。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，纯度>96%。安全信息显示，该化合物可能对皮肤和眼睛有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理标准处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合文献与实际需求进行优化。