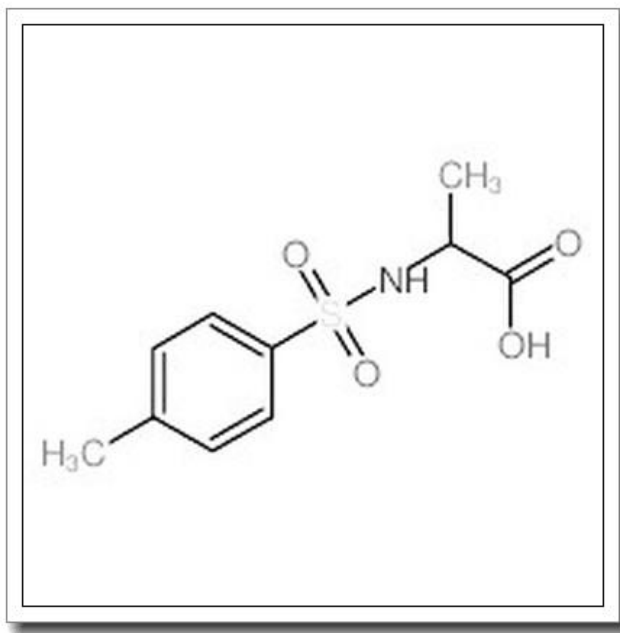


# N-(对甲苯基磺酰氨基)-DL-丙氨酸

*2-[[ (4-Methylphenyl) sulfonyl] amino} propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[[ (4-Methylphenyl) sulfonyl] amino} propanoic acid
中文名称	N-(对甲苯基磺酰氨基)-DL-丙氨酸
CAS 号	4816-81-3
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>13</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	243.28
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

N-(对甲苯基磺酰氨基)-DL-丙氨酸 (化学名称: 2-[(4-Methylphenyl)sulfonyl]amino}propanoic acid) 是一种有机磺酰胺类化合物, CAS 号为 4816-81-3, 分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>13</sub>N<sub>04</sub>S, 分子量为 243.28。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲亚砜 (DMSO), 微溶于水。其结构中含有磺酰基和丙氨酸残基, 使其在生物化学和有机合成中具有独特的反应特性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为磺酰胺类衍生物, 在生物化学研究中常用于模拟天然氨基酸的结构和功能, 特别是作为酶抑制剂或底物类似物。其磺酰基团能够与蛋白质中的活性位点相互作用, 因此在研究酶机制、蛋白质修饰和信号传导途径中具有重要价值。此外, 它还可作为合成更复杂生物活性分子的中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

N-(对甲苯基磺酰氨基)-DL-丙氨酸广泛应用于医药研发、生物化学研究和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为酶抑制剂或底物类似物, 用于研究蛋白酶、肽酶等酶的活性与机制。
- 用于合成具有潜在药理活性的磺酰胺类化合物, 如抗菌剂或抗炎药物。
- 在材料科学中, 可作为功能化分子用于表面修饰或高分子材料的合成。

### 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。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂 (如 DMSO), 并在通风良好的条件下操作。长期储存需定期检查纯度和稳定性。

### 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%, 并严格符合化学品质量控制

标准。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时需采取适当防护措施。
- 如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需遵循当地化学品废弃物管理法规, 不可直接排放至环境中。

以上信息仅供参考, 具体实验或工业应用需结合实际情况进一步验证。