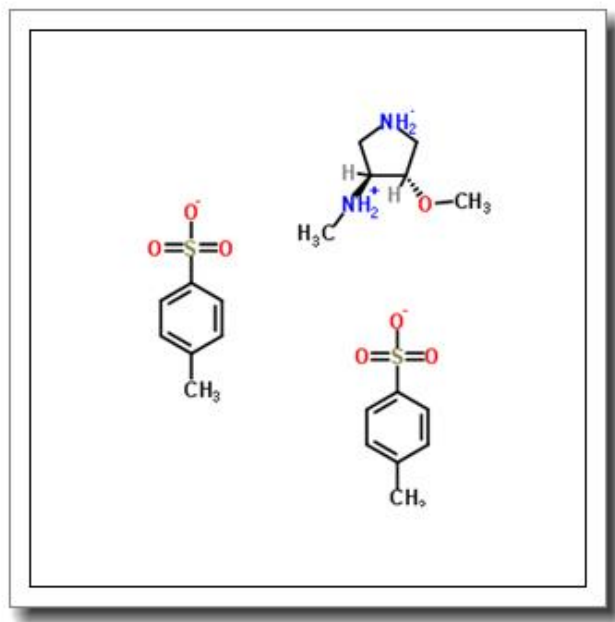


# (3S,4S)-3-Methoxy-4-(methylammonio)pyrrolidinium bis(4-methylbenzenesulfonate)

*(3S, 4S)-3-Methoxy-4-(methylammonio)pyrrolidinium bis(4-methylbenzenesulfonate)*



## 产品基本信息

| 属性    | 值   |
|-------|---|
| 化学名称  | (3S, 4S)-3-Methoxy-4-(methylammonio)pyrrolidinium bis(4-methylbenzenesulfonate) |
| 中文名称  | (3S, 4S)-3-Methoxy-4-(methylammonio)pyrrolidinium bis(4-methylbenzenesulfonate) |
| CAS 号 | 372482-03-6   |
| 分子式   | C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> N <sub>2</sub> O <sub>7</sub> S <sub>2</sub>    |
| 分子量   | 474. 591  |
| 纯度    | ≥ 96%   |



## 产品说明

### (3S, 4S)-3-甲氧基-4-(甲基氨基)吡咯烷双(4-甲基苯磺酸盐)产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(3S, 4S)-3-Methoxy-4-(methylammonio)pyrrolidinium bis(4-methylbenzenesulfonate)，CAS 号 372482-03-6，分子式 C<sub>20</sub>H<sub>30</sub>N<sub>2</sub>O<sub>7</sub>S<sub>2</sub>，分子量 474.591。其结构中含手性中心(3S, 4S)构型，甲氧基与甲基氨基吡咯烷阳离子通过双对甲苯磺酸根平衡电荷。纯度 ≥96% (HPLC)，易溶于极性有机溶剂如甲醇、DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性吡咯烷衍生物，其结构特征使其在生物体系中表现出独特活性。甲氧基与质子化氨基的协同作用可增强分子与生物靶点的相互作用，常用于酶抑制研究或受体配体设计。对甲苯磺酸盐形式提高了其结晶性与稳定性，适合作为中间体用于不对称合成或药物开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域：

- 作为手性砌块用于合成神经活性化合物或抗菌剂
- 用于制备 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂的关键中间体
- 在不对称催化反应中作为配体前体
- 实验室规模研究离子通道或转运蛋白的调控机制

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，充氮密封保存。开封后建议分装使用以避免吸湿。溶解时优先选用无水 DMSO 配制母液，工作浓度需通过预实验确定。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 及质谱进行批次质量控制，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据：

- 危害标识：H315-H319（造成皮肤和眼刺激）

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
  - 应急处理: 接触皮肤时立即用大量清水冲洗 15 分钟
- 废弃物应作为有害化学品处置, 符合当地环保法规。

本产品仅限科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。