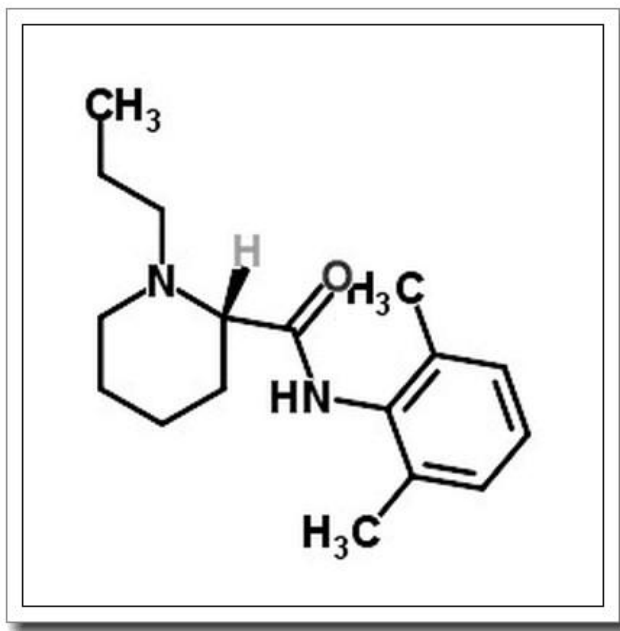


# 甲磺酸罗哌卡因

*Ropivacaine mesylate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ropivacaine mesylate
中文名称	甲磺酸罗哌卡因
CAS 号	854056-07-8
分子式	C <sub>18</sub> H <sub>30</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub> S
分子量	274.401
纯度	>96%

## 产品说明

### 甲磺酸罗哌卡因产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

甲磺酸罗哌卡因 (Ropivacaine mesylate) 是一种局部麻醉药, 化学名称为 N-(2,6-二甲基苯基)-1-丙基哌啶-2-甲酰胺甲磺酸盐, CAS 号为 854056-07-8。其分子式为  $C_{18}H_{30}N_2O_4S$ , 分子量为 274.401, 纯度标准高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和有机溶剂如甲醇、乙醇, 具有稳定的化学性质, 但在强酸或强碱条件下可能分解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

甲磺酸罗哌卡因通过可逆性阻断神经细胞钠离子通道, 抑制动作电位传导, 从而产生局部麻醉作用。与同类药物相比, 其心脏毒性较低, 且具有感觉与运动神经阻滞分离的特性, 因此在临床应用中更具安全性优势。作为罗哌卡因的甲磺酸盐形式, 其水溶性和生物利用度显著提升, 便于制剂开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 作为局部麻醉剂的活性成分或对照品。具体应用包括:

1. 外科手术麻醉, 如硬膜外阻滞、神经阻滞及浸润麻醉。
2. 术后镇痛药物的配方研究。
3. 药理学研究中作为钠离子通道作用机制的模型化合物。
4. 药品质量控制中的标准品或色谱分析参照物。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8℃ 避光干燥环境中, 长期保存建议置于 -20℃。开封后需充氮密封, 防止吸湿降解。使用时需在无菌条件下操作, 避免与氧化剂或强酸强碱接触。推荐溶解于生理盐水或磷酸缓冲液 (pH 5.0-7.0) 后使用, 溶液现配现用。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度 >96%, 残留溶剂符合 ICH 标准。操作时需穿戴防护手套及护

目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。

本产品仅限科研用途，不适用于临床直接给药。具体使用方案需参照相关文献或咨询专业毒理学家。