

# SUTTER玻璃微电极磨削磨针仪BV-10

产品名称	SUTTER玻璃微电极磨削磨针仪BV-10
公司名称	微科（武汉）精密仪器有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:SUTTER 型号:BV10 产地:USA
公司地址	湖北省武汉市洪山区民族大道龙安港汇城A栋2606室
联系电话	15927216267/027-50666092 15387066267

## 产品详情

磨针仪：BV-10

(BV-10-D，40倍立体显微镜可选)

### 仪器简介

磨针仪BV-10整体设计简洁，操作简单，能够研磨生产出不同角度切口、前端开口在0.1-100um的玻璃毛细管。设备的研磨盘驱动系统，振动微小，可以有效地控制玻璃针尖研磨过程。研磨针尖的过程可以迅速地完成，并生产出前端直径开口重复性好的玻璃针尖。

细胞内记录电极可得益于磨针仪制造出的玻璃管研磨面，因为：

切削的电极前端，使得原本尖锐玻璃电极前端的开口直径变大；

由于玻璃管前端管腔的横截面积变大，电极的电阻降低（玻璃电极前端的离子含量、锥形、长度以及开口大小都影响到玻璃微电极的阻抗值）。

玻璃毛细管经过研磨后，有利于玻璃毛细管穿透或者吸附保持非常小及那些难以操作的细胞。显微注射针头也受益于斜面，它可以以微小的损伤插入细胞，同时也增强了显微注射针中样品液的流动。

基础版本的磨针仪系统包括了一个固定的基座，安装有半波(250nm)光学平面磨盘，磨盘安装在一个沉重的基板上。这是连接了一个轴承的磨料涂层玻璃研磨盘，磨面是平坦的半波光学平面磨盘。该平面磨盘是通过磁场耦合到一个低振动、低速电机，提供微小摆动的平面磨削功能。磨盘是用一种技术工艺来制造的，它保证了好的一致性的磨料涂层。

带角度调节的两轴微操作器夹持玻璃毛细管，可以准确平滑地将玻璃毛细管移动到研磨表面。斜角和前进速度都可手动调节。Led灯为研磨磨盘和玻璃毛细管操作提供了照明，增强了磨削操作的可视化。

磨针仪基础型号提供两种研磨面板的选择，一个灯芯条(用于湿法研磨)、基座油、脱脂液和手动操作器。

监测玻璃电极研磨过程有两种可选方案，一种是40倍立体显微镜，另一种是电极阻抗计。根据实验者的具体研究方向需求，这两个监测方案可选择其中的一个或两个都选择。对于大多数玻璃毛细管研磨的应用，立体式显微镜增强了实验者对玻璃毛细管前进到研磨板上的控制，并允许观察研磨开口操作(立体显微镜的分辨率范围不足以详细观察实际的研磨开口大小，除非是非常大的玻璃毛细管前端开口)。对于微电极应用，阻抗计用于监测研磨过程中的微电极前端电阻，该仪表是模拟设计，提供三个电阻测量范围(0-10,0-100,0-500 MOhm)。测量微电极前端电阻是在12Hz进行，以减少电容对被测阻抗的贡献，并提供一个接近实际的直流电阻值。采用快速滚降模式降低50/60Hz干扰，使在实验室环境中操作电极阻抗计而无需屏蔽干扰信号。

## 基本应用

电生理微电极的制作

颗粒捕获针的制作

显微注射针的控制

细胞保持吸附针的制作

微流控针的制作

打印机玻璃喷头的制作

## 产品特点

振动微小，磁耦合研磨磨盘

磨料表面光面平坦，为光学半波(250nm)平面磨盘

可获得的比较细的磨料表面

同步时钟电机保证了转速的稳定

7磅重(3.2KG)的钢底板基座增加额外振动阻尼

集成LED灯，提供良好照明

稳固的微操作手控制玻璃毛细管的斜角和前进

## 基本参数

研磨范围：电极开口：0.1m - 100 m（与使用的磨盘型号有关）

磨盘面料粗糙度：小于1.0 m

磨削速度：60 RPM

研磨角度：5-90 度（可调）

微操作手准确度：

粗调: 0.075 英寸 / 刻度

微调: 0.0004 英寸 / 刻度

尺寸：19 in x 9 in x 8 in | 48 cm x 22 cm x 20 cm

重量：30 lbs | 14 kg

电源：110-120v / 200-240v | 50/60 Hz

## 产品信息

### 型号

### 描述

BV-10-B

BV-10磨针仪基础版

BV-10-C

带微电极电阻计的磨针仪BV-10

BV-10-D

带40X立体显微镜的磨针仪BV-10

BV-10-E

带电阻计和立体显微镜的磨针仪BV-10

BVM-CE

微电极电阻计

BV-10S

40X立体显微镜

O740130

BV-10S 瞄准镜的十字线格栅，5mm比例/100分区