

MultiClamp 700B Computer-controlled current & patch clamp Amplifier

双探头自动膜片钳放大器



MultiClamp700B 是全新的电脑化双探头电阻反馈高速电流钳放大器，实现了自动的电容，电阻补偿。是继经典的 AxoPatch200B 之后，AXON 又一经典的产品。配套的 1440A 数模转换器和 pClamp10 记录和分析软件最大限度地方用户使用。

《主要特点》

1. 双探头，具有两个相同且独立的探头，其 CV-7 探头内有两个电路设置，一个用于电压钳记录模式，一个用于电流钳记录模式。
2. 仪器面板完全由计算机控制，高自动化，多数功能可通过点击鼠标而自动完成。
3. *双电极膜片钳放大器用于细胞内和细胞外记录、膜片钳记录(全细胞、巨膜片、游离膜片)、电流测定法/伏安法、离子选择电极的测量、人工脂双层记录
4. *电压钳模式下提供 4 种反馈电阻 ($50\text{ M}\Omega$ 、 $500\text{ M}\Omega$ 、 $5\text{ G}\Omega$ 、 $50\text{ G}\Omega$)，可以测定 $0.2\text{ pA}\sim 200\text{ nA}$ 范围的电流。电流钳模式下提供 3 种反馈电阻 ($50\text{ M}\Omega$ 、 $500\text{ M}\Omega$ 、 $5\text{ G}\Omega$)，可以测定 $2\text{ nA}\sim 200\text{ nA}$ 范围的电流。
5. 双电极膜片钳放大器的探头设计可满足在电化学测量(电流测定法，伏安法)时输出大的电压($\pm 2\text{ V}$)
6. *双电极膜片钳放大器为计算机控制，可在 Windows 98/ME/2000/XP 和苹果机 Macintosh OS X (10.2 版或更高) 的操作平台上运行
7. *全细胞膜电容补偿范围：

Rf=500M 时, Cm 1-100pF/Rs 400k-1000M

Rf=50M 时, Cm 2.5-1000pF/Rs 100k-100M

8. 串联电阻补偿范围:

带宽: 0.32-16kHz;

校正: 0.4-1000M(500M 时), 0.1-100M(50M 时)

9. 电击破膜功能 Zap 施加到电极的幅度为 +1V, 时程为 0.1-50ms

10. 输出增益范围: 主输出: 1,2,5,10,20,50,100,200, 500, 1000, 2000;

第二输出: 1,2,5,10,20,50,100

11. 主输出滤波频率范围:

4—极 Bessel 低通滤波(Hz): 2Hz-30kHz

4—极 Butterworth 低通滤波(Hz): 3Hz-45kHz

单极 Bessel 高通滤波(Hz): DC-300Hz

12. 噪声:

8—极 Bessel 滤波(10kHz): 0.28-3.0 pA rms

4—极 Butterworth 滤波(5kHz): 0.15-2.0 pA rms

《主要应用范围》

单通道记录、大膜片记录、全细胞记录、传统细胞内记录、细胞外场电位记录、人工双分子层膜片钳记录、离子选择性电极、电化学检测（伏安法/安培测量法）。

马普科学仪器有限公司

广州寺右新马路 4 号长城大厦 1419 室 (邮编: 510600)

Tel: 020-87679617, 87679631; Fax: 020-87679635

<http://www.mapusci.com> E-mail: info@mapusci.com