

细胞外记录

电生理就是对从单个离子通道到整个动物组织(如心脏)的电压、电流等属性的研究。在神经生理学中，神经元电活动和独特的动作电位是通常测量的内容。而细胞外记录是一种测量细胞外电压和电流改变的电生理技术，而这些细胞可以来自各种生理结构，小到神经纤维大到脑片。

推荐硬件：

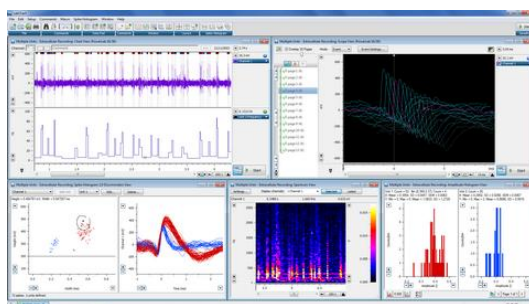
PowerLab 30 系列研究型高速记录主机
前置放大器



推荐软件：

LabChart Pro 专业版 – 峰直方图软件分析模块

结合 PowerLab 系统可以实时或者非实时记录和分析细胞外锋电位信号。软件模块可以采用两种方式快速甄别和分析细胞外锋电位。甄别出来的锋电位可以用特殊的直方图显示，包括：amplitude histogram、rate meter、peristimulus histogram、autocorrelogram 等。直方图软件分析模块还可以将数据导入 NeuroExplorer 进行高级分析。



论文摘要：

Role of the central amygdaloid nucleus in shaping the discharge of gustatory neurons in the rat parabrachial nucleus

Tao Huang, Jiangqun Yan, Yi Kang, Brain Research Bulletin, 61:443-452, 2003

Heat-evoked activation of the ion channel, TRPV4

A D Guler; H Lee; T Iida; I Shimizu; M Tominaga and M Caterina, Journal of Neuroscience, 6408-4614, 2002

Adenine nucleotide-induced activation of adenosine A2B receptors expressed in Xenopus laevis oocytes: Involvement of a rapid and localized adenosine formation by ectonucleotidases

I Matsuoka, S Ohkubo, J Kimura and Y Uezono, Molecular Pharmacology, 606-613, 2002