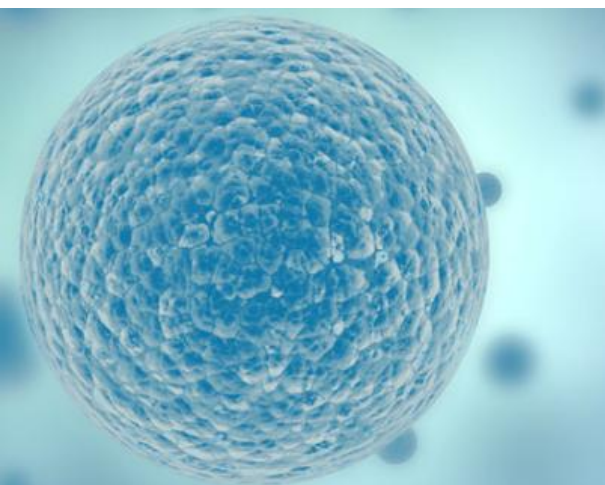




碧云天离体电生理检测服务介绍

Ex Vivo Electrophysiological Recording by Beyotime



碧云天
Beyotime



碧云天网站



微信公众号

碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订购热线: 400-168-3301或800-8283301
技术咨询: info@beyotime.com
技术服务: service@beyotime.com
网址: <http://www.beyotime.com>

碧云天离体电生理检测技术服务

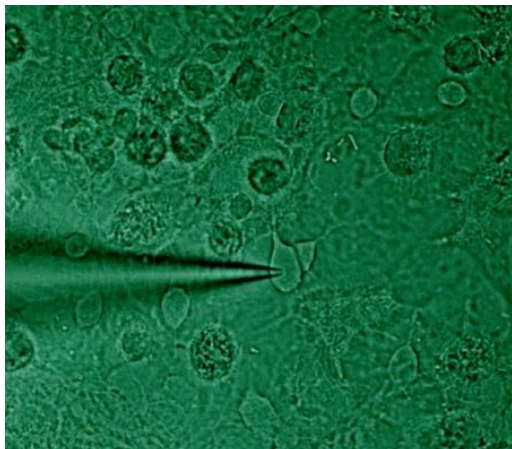
概述

- 离体电生理检测聚焦离体组织、细胞的生物电活动研究。其核心研究技术——膜片钳技术，是公认的研究离子通道的“金标准”，可以反映细胞膜单一的或多个的离子通道分子活动的技术，是最精确的测量离子通道的实验方法。利用尖端直径约1-2 μm 的玻璃微电极，通过负压吸附与细胞膜形成高阻封接，实现电学隔离，并在不同电压刺激方案下记录不同通道的电流变化。
- 膜片钳技术既可以记录单个离子通道电流，也可以监测整个细胞的整合电流或动作电位。其在研究离子通道功能，细胞兴奋性机制以及药物靶点验证上发挥着重要作用，特别在研究化合物与离子通道作用的机制上，是新药申报过程中候选药物毒性评价的重要指标。膜片钳技术凭借皮安级电流分辨率与毫秒级时间精度，成为解析电信号转导、驱动靶向药物研发不可替代的核心工具。
- 碧云天拥有手动膜片钳系统以及高通量微电极阵列系统，可以开展多种离子通道靶向电生理测试，脑切片的电生理检测以及基于原代细胞或者组织的微电极阵列检测。

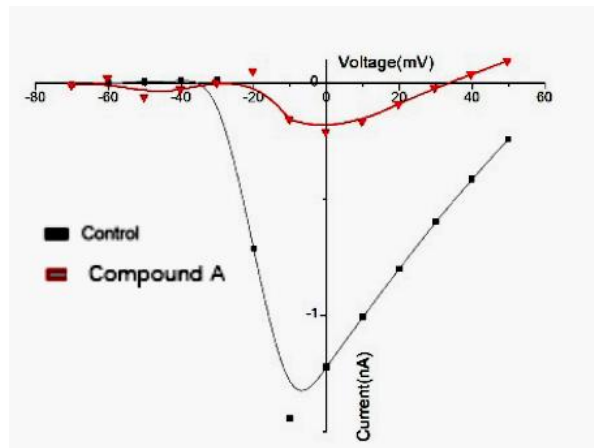
碧云天离体电生理检测技术服务

检测示例

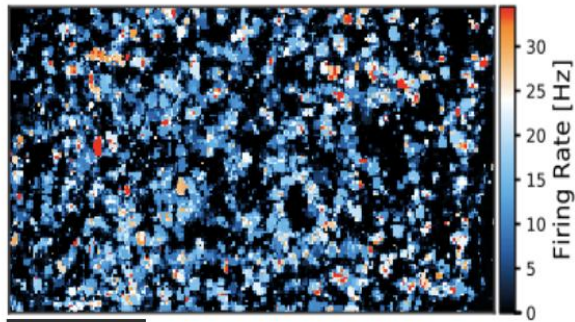
A



B

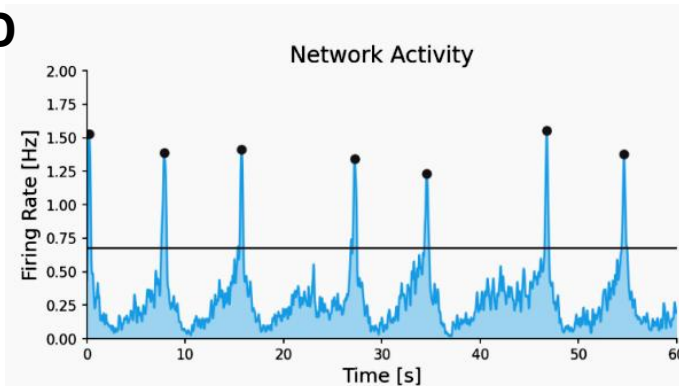


C



1 mm

D



A: 小鼠原代细胞吸破细胞膜后形成全细胞膜片钳记录模式；**B:** 全细胞膜片钳记录药物compound A干预前后全细胞电流的变化；**C:** 微电极阵列检测电极激活面积，即激活电极占有所有记录电极的百分比，间接反应了可产生自发电活动的细胞数量。**D:** 微电极阵列检测细胞网络电活动数据，同步脉冲的出现以及其大小、持续时间和频率等指标反映了细胞网络的形成与否、连接强度以及同步活动的能力。

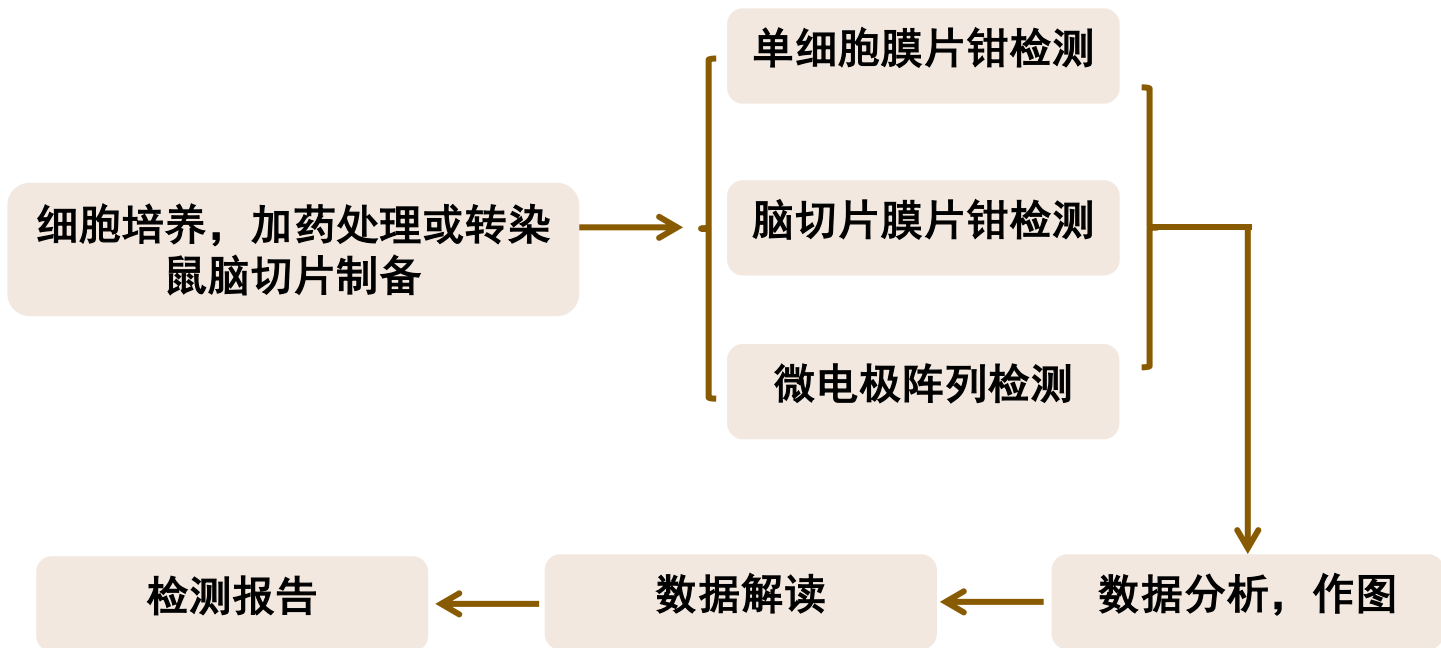
碧云天离体电生理检测技术服务

检测优势

- ◆ **一站式服务**——提供从细胞培养，加药处理或者转染到电生理检测的一站式服务。
- ◆ **高品质保证**——手动膜片钳以及高通量微电极阵列系统，可开展多种离体电生理测试，满足不同样本的检测需求。
- ◆ **详尽的报告**——提供完整实验报告以及详尽的数据分析，承诺数据真实、可靠。

碧云天离体电生理检测技术服务

服务流程



碧云天离体电生理检测技术服务

客户须知

- 若客户提供检测细胞系，需提供冻存细胞2管及其培养方法。
- 若客户提供干预药物，需提供相关COA文件，标注溶解条件。
- 若客户提供基因质粒，每个质粒总量 $\geq 10\mu\text{g}$ ，内毒素水平 $< 100\text{EU/mg}$ ，且需提供近期的测序报告。
- 运输要求：参考《碧云天离体电生理检测生物送样要求》。
- 送样前务必跟技术人员沟通确认寄送时间，以免出现遗漏。

碧云天离体电生理检测技术服务

服务承诺

碧云天承诺提供准确、稳定、可靠的离体电生理检测数据及报告，含：

- 1. 原始数据；
- 2. 数据分析、统计作图；
- 3. 完整实验报告(包括详细实验步骤)。

Thank You



碧云天
Beyotime



碧云天网站



微信公众号

碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
订购热线：400-168-3301或800-8283301
技术咨询：info@beyotime.com
技术服务：service@beyotime.com
网址：<http://www.beyotime.com>