

MT300
活体无线脑化学物质实时分析系统

无线传输，
赋能行为学实验研究

自由穿戴 | 无线传输 | 高精度检测 | 八通道独立系统



北京铭泰佳信科技有限公司

北京市朝阳区东土城路12号怡和阳光大厦C座1502

400-685-1800

mtjx2009@163.com

www.anatechchina.com

MT300
活体无线脑化学物质实时分析系统
Wireless Brain Neurochemical Analysis System

CATALOGUE
2025-2026

MT300

活体无线脑化学物质实时分析系统

Wireless Brain Neurochemical Analysis System

- 无线脑化学实时分析
- 八通道独立运行
- 全能型分析设备兼容所有已开发指标电极



MT300活体无线脑化学物质实时分析系统是**首款无线脑化学分析系统**，性能设计指标处于行业领先水平。无线脑化学分析系统基本配置包含桌面分析仪、发射器、电极、充电仓，在基本配置基础上可扩展发射器，最多扩展到八台。

MT300拥有多种测试方法，适用多种待测物质。具备**自由穿戴、无线传输、高精度检测**等特点，**八通道独立系统最大可实现八组动物数据的实时采集和实时分析**，进一步助力行为学脑化学物质检测。

检测物质

Test Substance

检测物质	检出范围	时间分辨率	检测结果	脑内效期
葡萄糖	0.5-10 mM	1 s	基础浓度/变化浓度值	3 天
乳酸	0.5-10 mM	1 s	基础浓度/变化浓度值	3 天
氧气	10-200 μ M	1 s	基础浓度/变化浓度值	7 天
pH	pH6.0-8.0	0.1 s	变化pH值	3 天
钙离子	0.5-10 mM	0.1 s	变化浓度值	3 天
钾离子	0.5-10 mM	0.1 s	变化浓度值	3 天
抗坏血酸 (VC)	10-500 μ M	0.1 s	基础浓度/变化浓度值	3 天

设备构成

Instrument Configuration

活体无线脑化学物质实时分析系统

- 桌面分析仪：实时接收分析无线信号数据，最高支持8个通道同时工作
- 发射器：重量约3g左右，动物穿戴活动不受影响，实时采集并发射电流/压数据
- 电极：配套7种脑内植入微型电极，实现化学信号的特异性响应
- 充电仓：即插型充电模式，可最高支持八台发射器同时进行充电

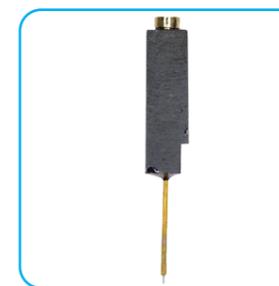


○ 桌面分析仪

Details/细节



○ 发射器



○ 电极



○ 充电仓



○ 穿戴背心

技术参数

Technical Parameter

1. 系统功能

- 1.1 可原位监测活体动物脑部或组织内化学物质浓度的基础浓度及瞬间变化。
- 1.2 接收器显示屏：可以显示采集器在线状态。
- 1.3 实时标记当前采集数据功能。
- 1.4 软件界面实时显示电位/电流-时间图。

2. 电极参数

- 2.1 电极种类：氢离子、钾离子、钙离子、氧气、葡萄糖、乳酸、抗坏血酸。
- 2.2 电极空间分辨率：7-200 μ m，长度200-500 μ m。
- 2.3 电极可植入深度：0.5mm-9mm（可进一步定制电极植入深度）。

3. 技术参数

- 3.1 电位量程： $\pm 1V$
- 3.2 电压分辨率：0.1mV
- 3.3 电流测试范围： $\pm 1\mu A$
- 3.4 测量电流分辨率： $\pm 0.1nA$
- 3.5 取样记录速率：100ms~10s
- 3.6 上报频率：100ms~100s
- 3.7 滤波设定：平滑滤波及无滤波
- 3.8 根据检测物质和检测频率，检测时间4h-36h
- 3.9 最高采样速率0.1s和上传数据速率0.1s来进行检测，可支持4h

