



Quantum Design

CHINA

3D小动物活体成像系统

ERI™ 600



 **Novilet**

ERI TM 600

ERI 是电子共振成像的缩写。这是一种基于电子顺磁共振的功能成像新方法。虽然现在市面上已经有了许多高频 EPR 设备,但是低频 EPI 才更适合较大尺寸的样品顺磁成像,尤其适合活体研究。

ERI 是一种使用特定磁场对外部注射的自旋探针进行成像的技术。这种技术中使用的自旋探针往往基于含有一个孤电子的氮氧化物或三苯甲基类化合物,能够在生物体内因内环境的不同而发出不同的信号。因此能够用于活体实时监测生物体内的组分含量信息,诸如氧含量、氧化还原水平,pH 变化,氧化应激水平等。



高分辨率

最高可达 600 μm 的空间分辨率确保采集的图像足够清晰



高采集速度

仅需 2 秒即可完成一次 3D 分布测量(225 个投影)。



高灵敏度

ERI TM 600 具有极高的灵敏度,即使自旋探针的浓度极低也能够探测,这对活体观测十分有利。



大尺度成像

38 mm 直径的样品舱能够轻松容纳一整只小鼠,让活体动物成像成为可能。

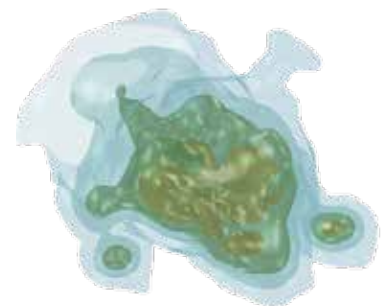


简单易用

简单、有好的操作软件能够让初学者轻松使用。



3D 表面渲染



自旋探针在体内的分布

主要参数

- 主磁体强度: 0.022 T
- 梯度强度: 13 Gs/cm
- 调制幅度: 40 Gs
- 测量体积: 20 cm^3
- 样品槽孔径: 38 mm

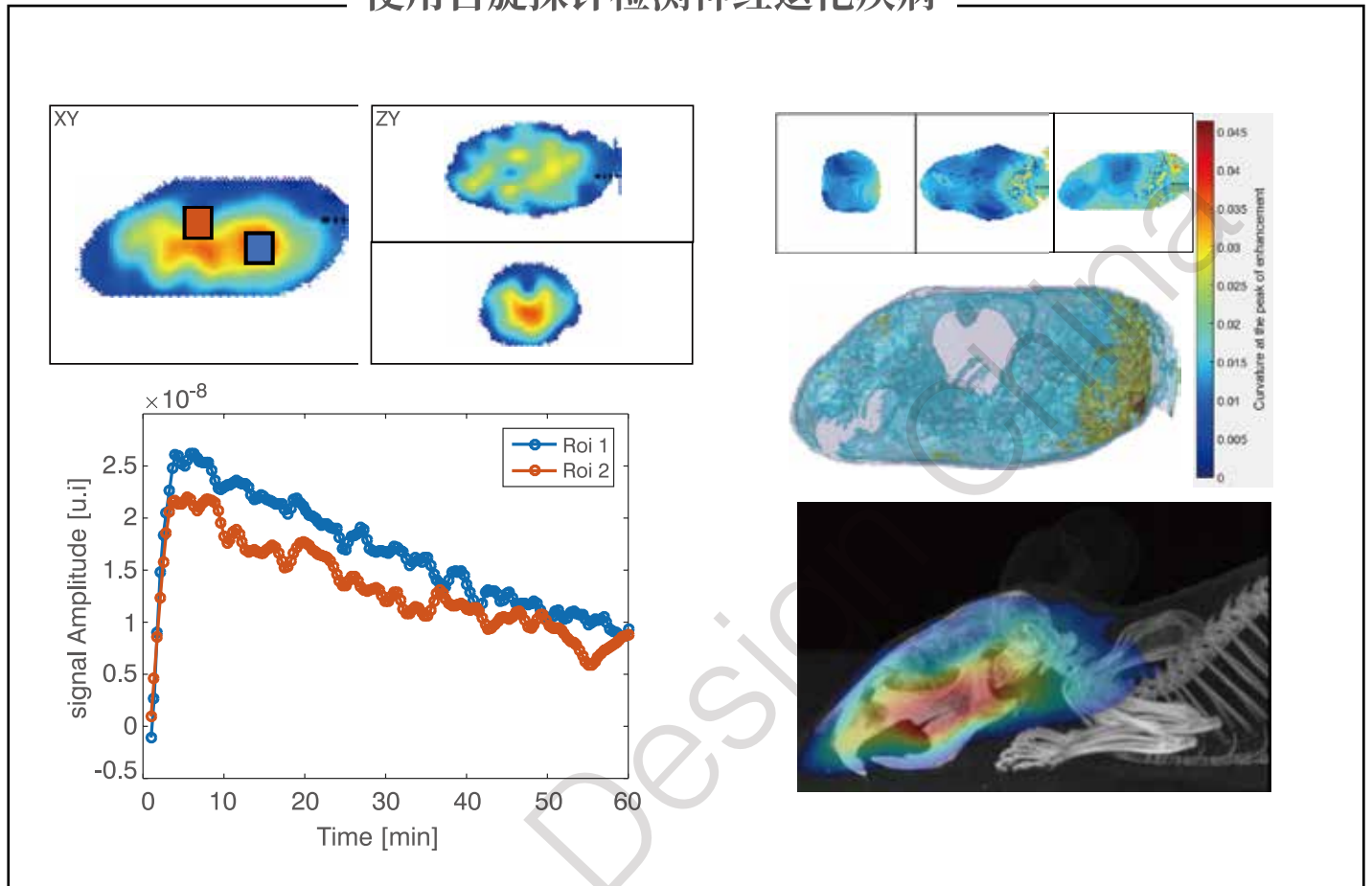
应用范围

- 肿瘤成像和监测
- 神经退行性疾病的诊断
- 监测缺氧和氧浓度区域及其机制
- ROS 成像和氧化应激反应的研究
- 基于自旋探针的小动物成像
- 脑部病变中的氧化应激水平检测

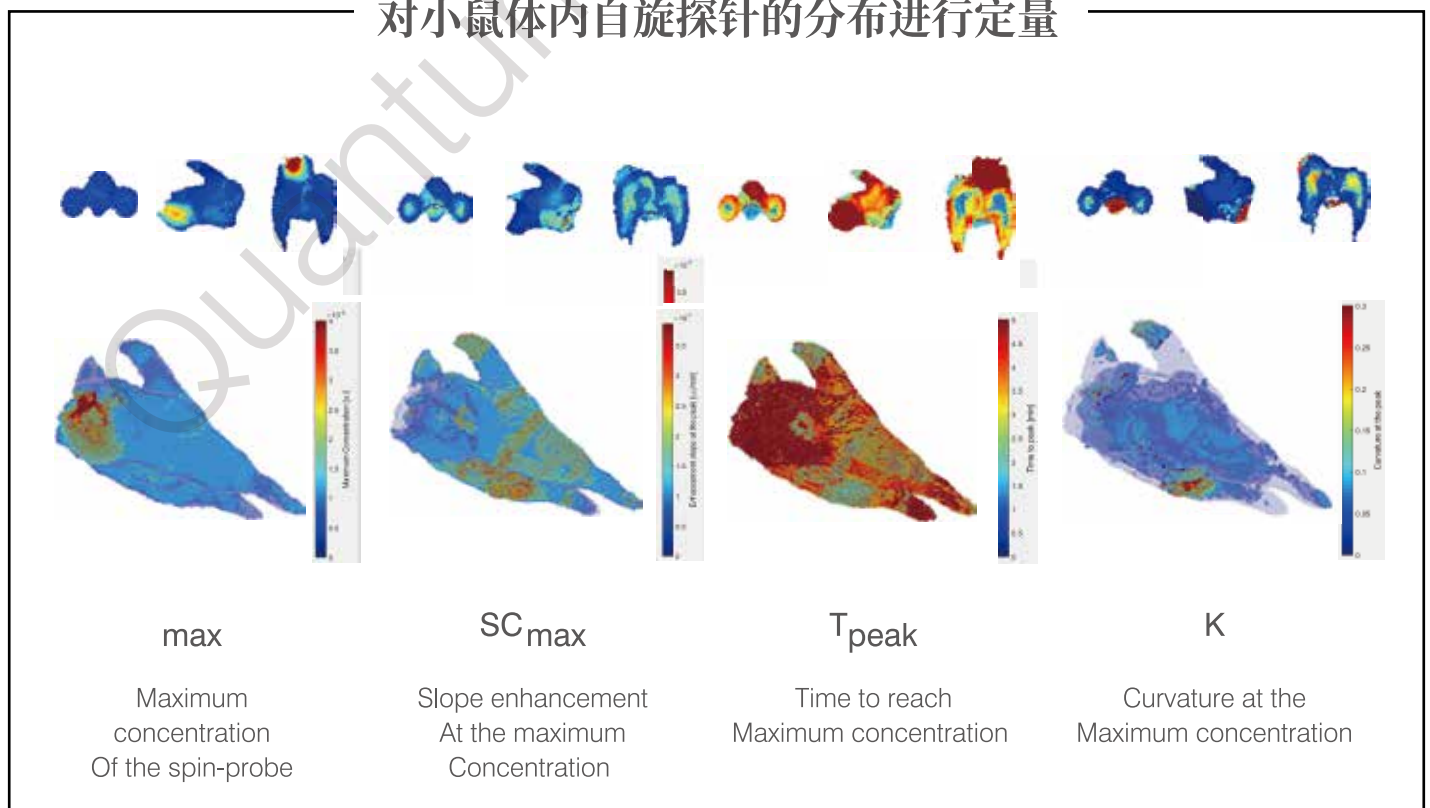


应用案例

使用自旋探针检测神经退化疾病



对小鼠体内自旋探针的分布进行定量





Novilet

China

联系我们

北京办公室
北京市朝阳区酒仙桥路 10 号
恒通商务园 B22 座 5 层 501 室 100015
电话：010-85120277/78/79/80
传真：010-85120276
邮箱：info@qd-china.com
节假日紧急垂询电话：13021034795

上海办公室
上海市静安区威海路 511 号
上海国际集团大厦 1703A 室 200041
电话：021-52280980
传真：021-52282156
邮箱：info@qd-china.com
节假日紧急垂询电话：13021034795

广州办公室
广州市番禺区汉溪大道东 290 号
保利大都汇 A3 栋 1509 室 511495
电话：020-89202739
传真：020-89202750
邮箱：info@qd-china.com
节假日紧急垂询电话：13021034795