

eXplore Vista PET/CT

eXplore Vista PET/CT 是一种率先结合了正电子发射断层扫描和计算机断层扫描技术的小动物专用成像仪。该设备整合了 eXplore Vista PET 的固有特性以及高分辨率 CT 的功能特点。通过整合 Vista 特有的深度交感探测器以及高分辨率 CT，再加上改良的工作流程，使该系统具备了无可比拟的灵敏度、空间分辨率以及均一性，可以进行精确定量，并具有更高的工作效率。



图1 充分整合的小动物成像系统，可以进行高级定量以及容积融合。

PET-CT 整合系统的主要优点包括：

解剖学定位

- CT 影像可以提供解剖学细节从而对 PET 信息进行定位
- 整合系统可以使因为动物位置设置、移动以及内部器官活动等引起的配准误差最小化

衰减校正

- 衰减校正后的数据提供更精确的定量信息
- CT 衰减图包含更高的信息量
- CT 衰减图具有更强的一致性

工作流程以及效率

- 简化了动物处理程序
- CT 衰减图较之光源传输速度提高了 10 倍以上

改良的定量功能的新应用

- 门控 PET & CT
- 更精确的肿瘤体积测量
- 肿瘤治疗 / 疗效监测
- 高级参数模型

eXplore Vista PET/CT 系统能够根据放射性示踪剂在动物体内与形态学结构相关的吸收情况，为医学研究者们提供比以往更为精确的定位及定量信息。通过最小化配准误差、解剖结构边界的精确定义以及精确校正，该系统可以改善定量结果中大约 80% 的误差或错误。与目前所使用的单一成像系统或分别使用两个独立的成像系统相比，该整合系统可以提供高级定量数据，缩短检查时间，简化动物处理流程，从而促进医学研究的进程。

若需更多的相关信息请联系我们：ge_preclinical@ge.com

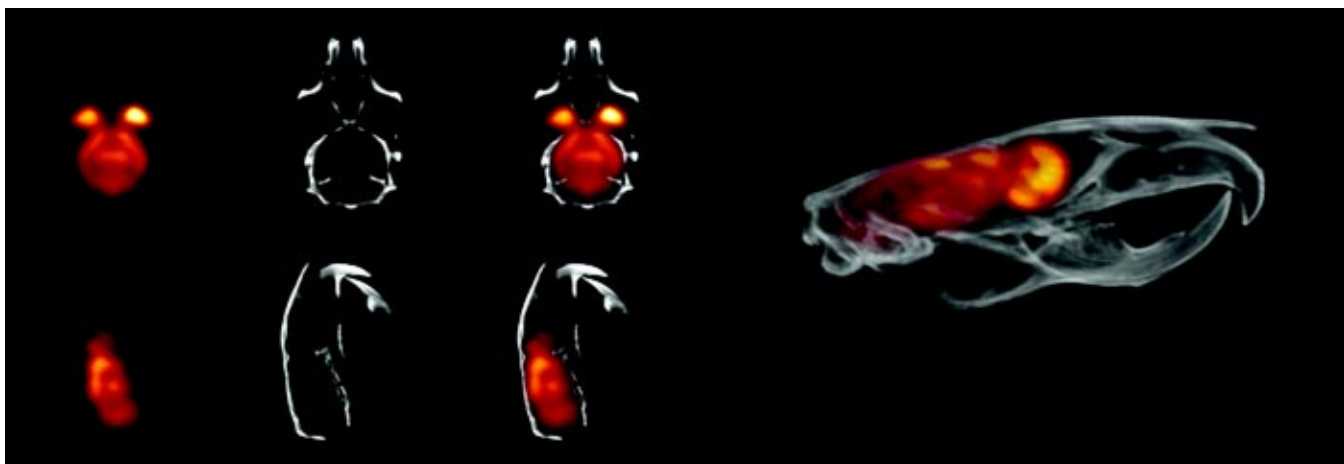


图 2 鼠脑的 FDG (2-脱氧-2-[F]氟-D-葡萄糖) 代谢功能。应用途径包括脑发育，可塑性以及介入等研究领域。