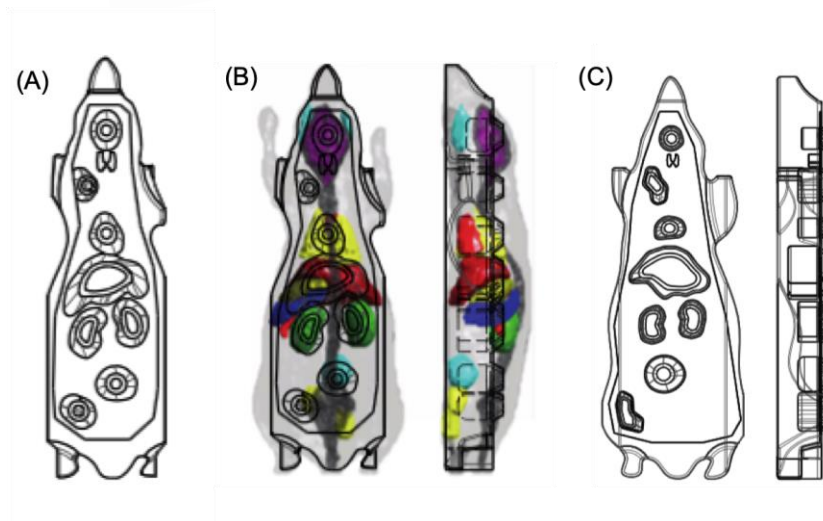


可填充鼠模体 一个模型，多种成像应用



关于模体

- 基于 28g 小鼠模型
- 材料与组织兼容且对磁场不敏感
- 它包含所有主要器官（脑、甲状腺、心脏、肝脏、肾脏、膀胱）和两个肿瘤
- 还提供大鼠模型

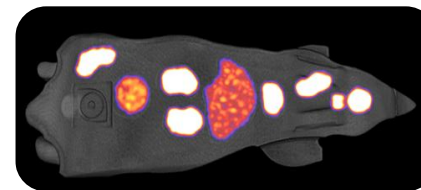
鼠模体套件包括

- 模体的组合（小鼠、大鼠或两者）
- 填充吸管 (x1)
- 移液器吸头 (x3)
- U盘 (x1)
- 说明书 (x1)
- 外箱 (x1)



建议应用

- 研究特定的生物分布，不受与活体动物相关的任意性的影响
- 使用已知浓度对不同的成像方案进行可重复的评估
- 器官/肿瘤之间的不同比例对成像性能的影响
- 优化同时对多只小鼠进行成像的方案
- 评估图像重建和校正算法
- 对困难的同位素进行成像，例如 发射体 Pb-212 和 Ac-225



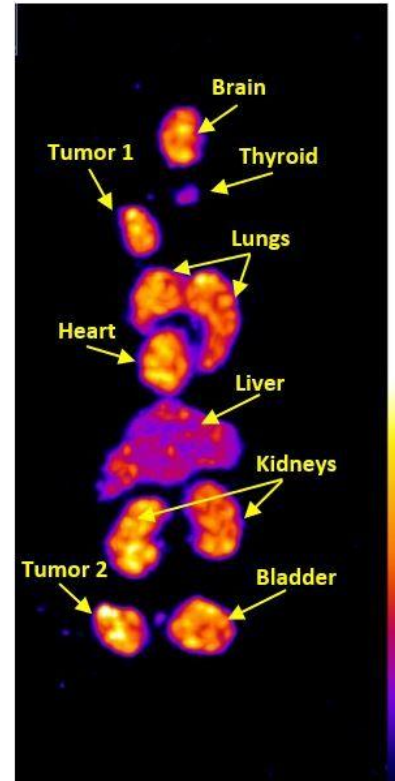
可填充鼠模体

Fillable mouse phantom with lungs

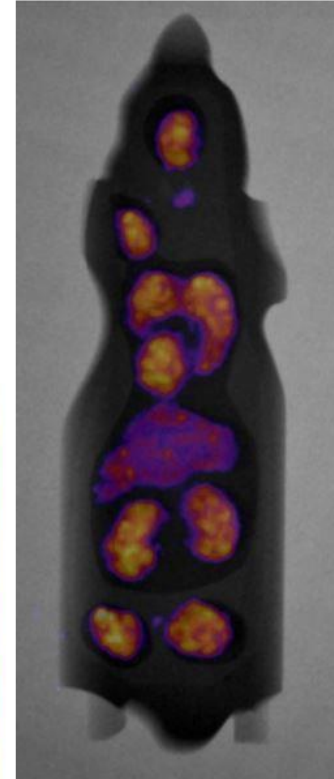
Photo



SPECT image

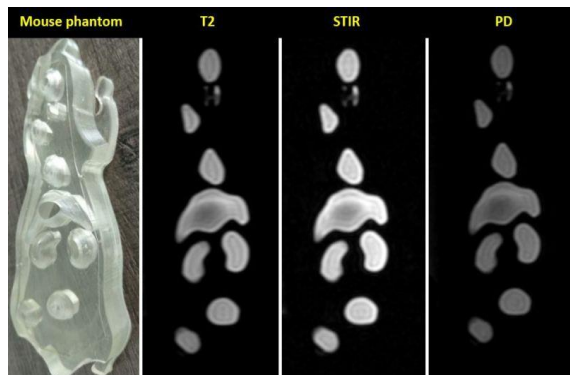


Fused SPECT/CT image



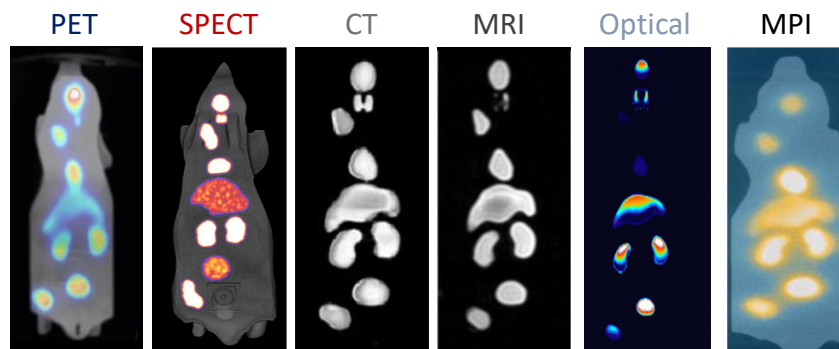
可填充鼠模体

- 磁共振成像
- 不同的 MRI 序列

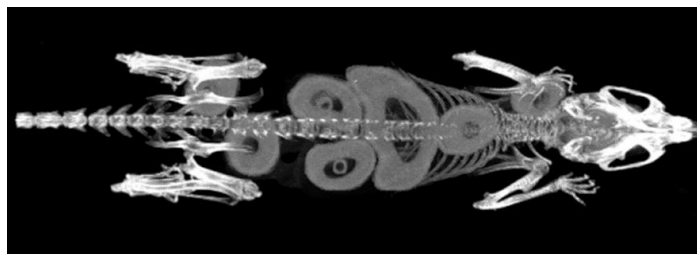


*使用 GE Signa HDxt 1.5T MRI 扫描仪测量

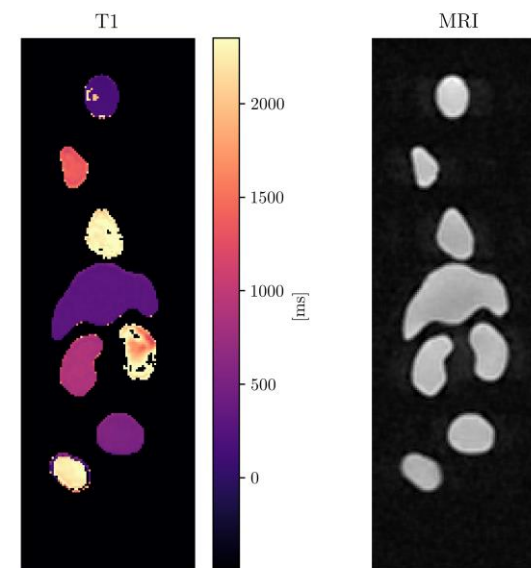
- PET、SPECT、CT、MRI、光学和 MPI 成像
- 不同的放射性同位素、染料或其他造影剂



- x-cube 中的“可填充小鼠模型” CT 扫描与正常小鼠的真实 CT 扫描融合



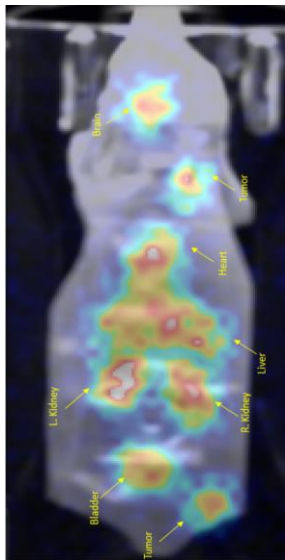
- 定量磁共振成像
- T1弛豫时间测定
- 各种钆浓度
- 水中造影剂



* 在 Aspect M5 1T 临床前系统上测量

利用多种同位素和技术进行可填充小鼠模型成像

γ - eye

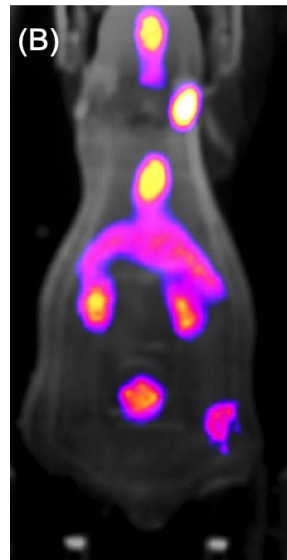


Ga-67
180 uCi



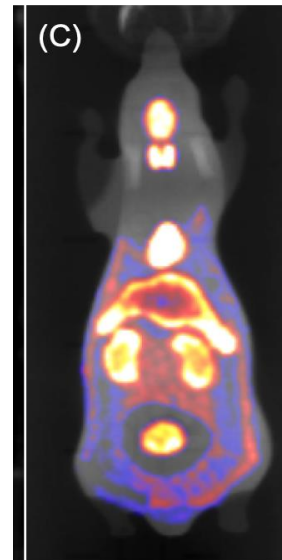
(A)
Tc-99m
35 uCi

β - eye

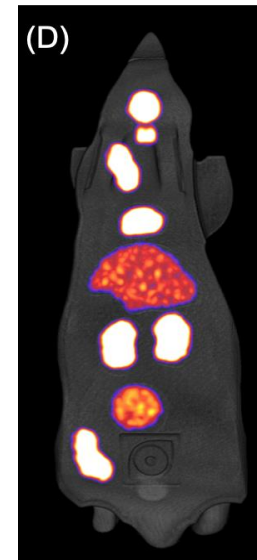


(B)
18F-FDG
28uCi

γ -cube / x -cube
Molecubes

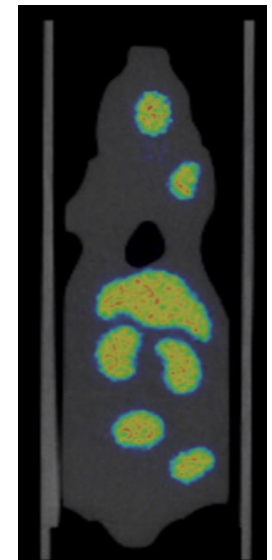


(C)
Tc-99m
35 uCi



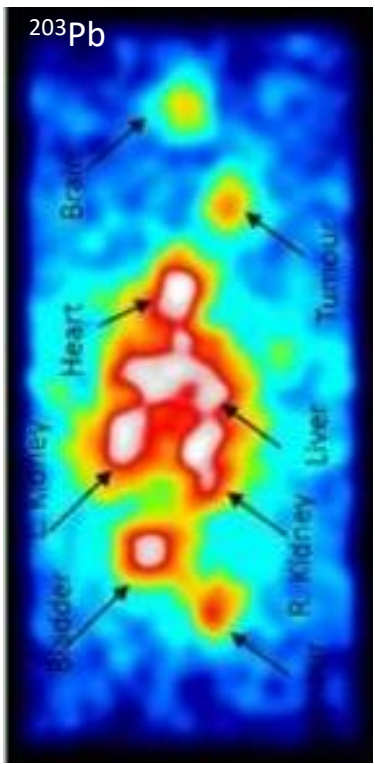
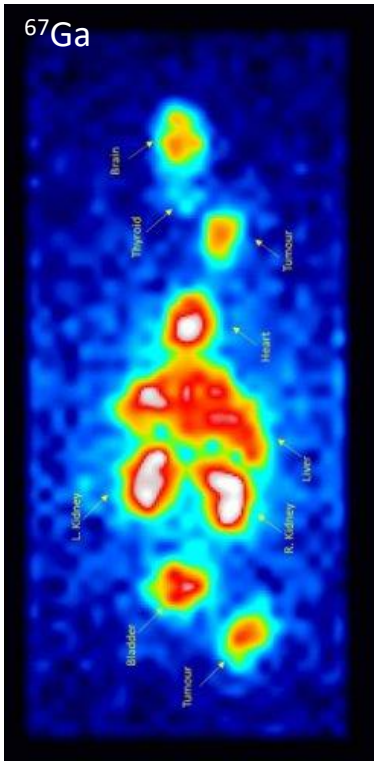
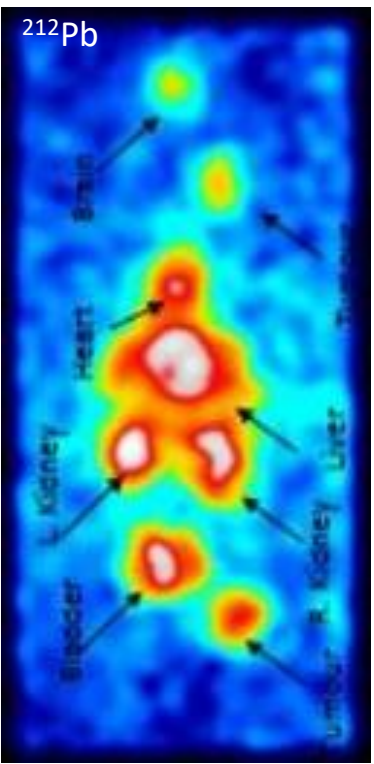
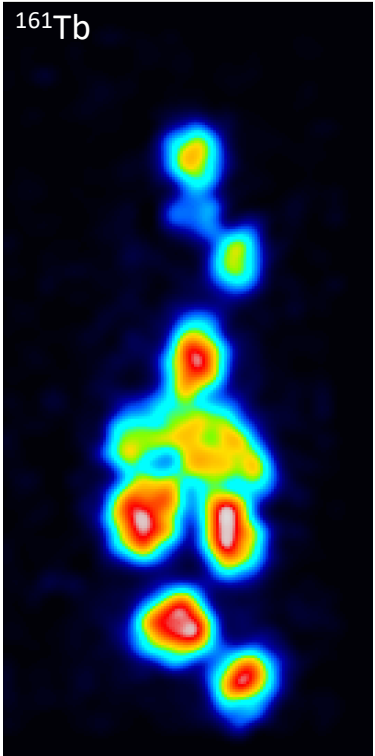
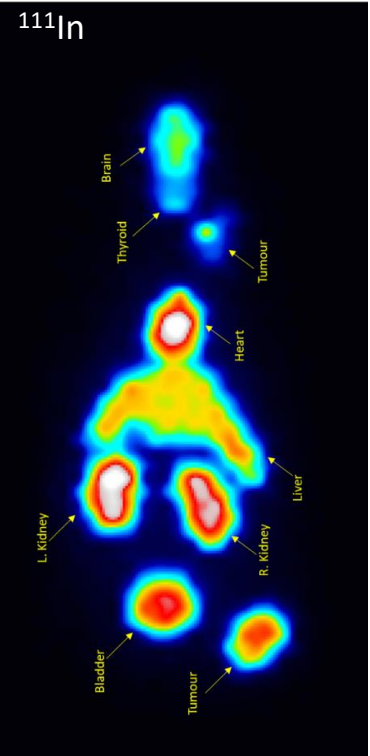
(D)
Tc-99m
250 uCi

PET / CT



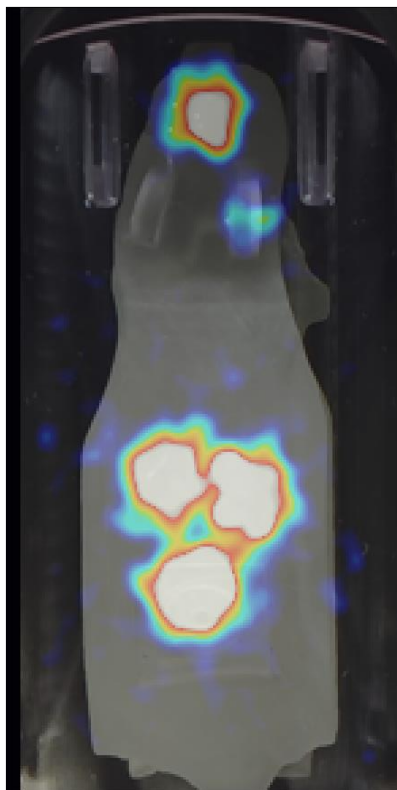
18F-FDG

使用 BIOEMTECH 的小鼠模型通过 γ 眼检测 SPECT 同位素

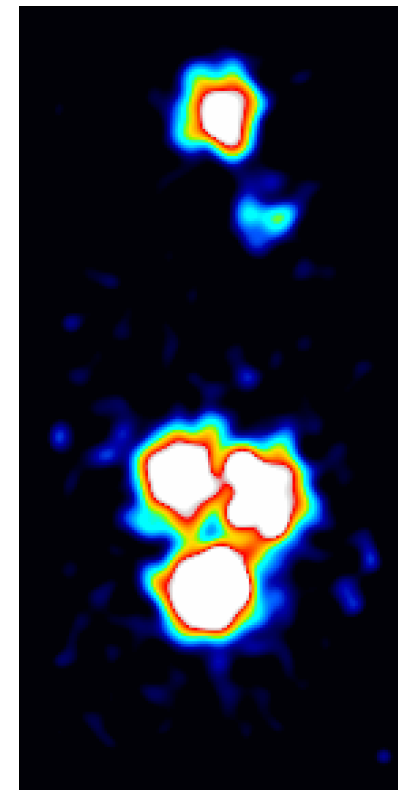


*鼠模型 v.1

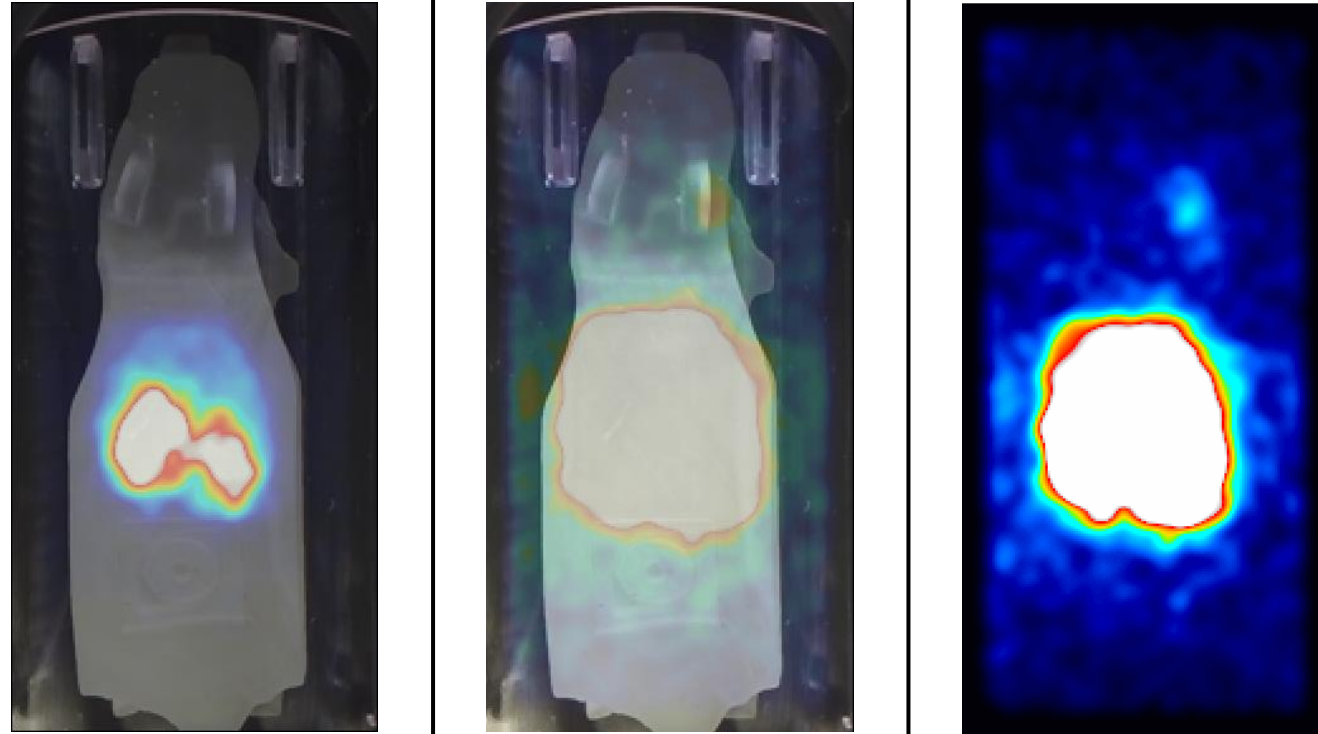
带有 ^{212}Pb 的阿尔法射线成像小鼠



器官	活动
大脑	3 uCi
瘤	1 uCi
肾脏	4 uCi
膀胱	6 uCi



帶有 ^{203}Pb 阿尔法射线成像小鼠



<u>ORGAN</u>	<u>ACTIVITY</u>
瘤	0.1 uCi
左肾	4 uCi
右肾	3 uCi
肝	2 uCi