

مشخصات Micro-SPECT

مخفف:

Single Photon Emission Tomography

❖ تصویربرداری از حیوانات آزمایشگاهی (موش و رت)

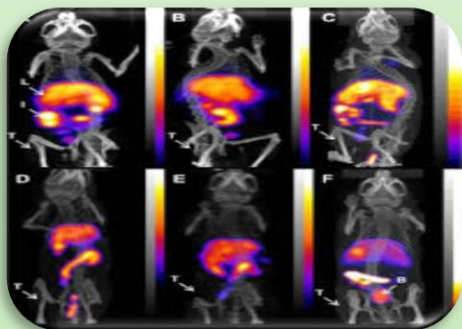
❖ قادر به تصویربرداری توموگرافیک و دوبعدی

❖ استفاده از رادیوداروهای ساطع کننده فوتون مانند تکنسیوم-99m در این مدالیته تصویربرداری

❖ ایجاد تصاویر عملکردی از بافت‌های زنده با استفاده از کیت‌های ویژه تصویربرداری هر ارگان (in vivo)

❖ امکان تصویربرداری با رزولوشن 1.8 میلی‌متر در تصویربرداری سه بعدی

❖ امکان تصویربرداری با رزولوشن 1.5 میلیمتر در تصویربرداری دو بعدی



معرفی

Micro-SPECT یک روش تصویربرداری مهم در تحقیقات پیش بالینی است که از پرتوهای گاما برای ارائه تصاویر سه بعدی با وضوح بالا از فرآیندهای بیولوژیکی در داخل بدن استفاده می‌کند. این روش تصویربرداری نیز مشابه میکروپت، از ردیاب‌های رادیواکتیو برای نمایش و تعیین کمیت توزیع و جذب مولکول‌های خاص در بافت‌ها و اندام‌ها استفاده می‌کند و به همین دلیل می‌تواند جهت مطالعه طیف گسترده‌ای از فرآیندهای بیولوژیکی، از جمله جریان خون، متابولیسم، و بیان گیرنده و غیره مفید باشد.

Micro-SPECT کاربردهای متعددی در تحقیقات پیش بالینی دارد، از جمله توسعه و ارزیابی داروهای جدید، مدل‌های بیماری و درمان‌ها ... می‌باشد.



Micro-SPECT

چیست؟



ارتباط با ما

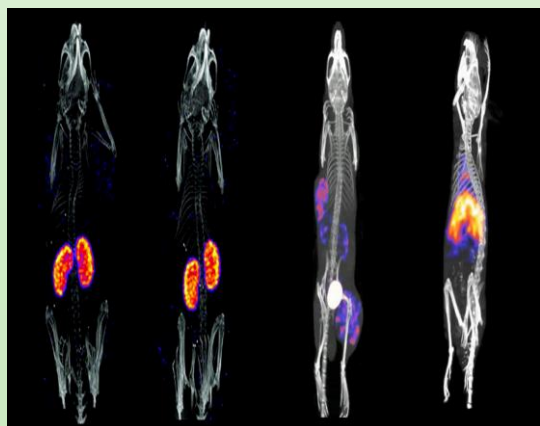
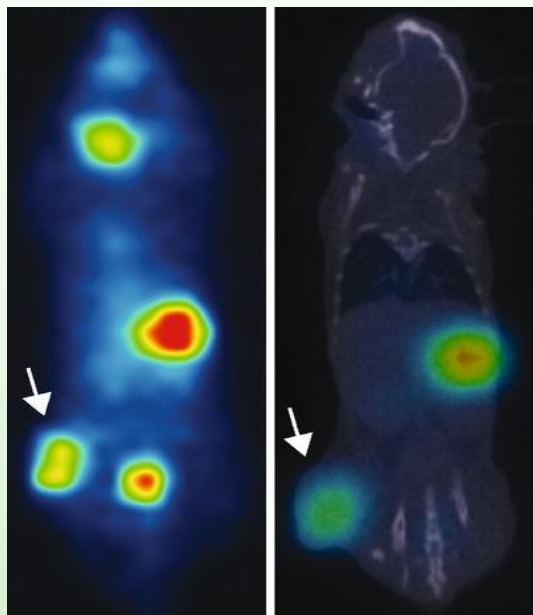
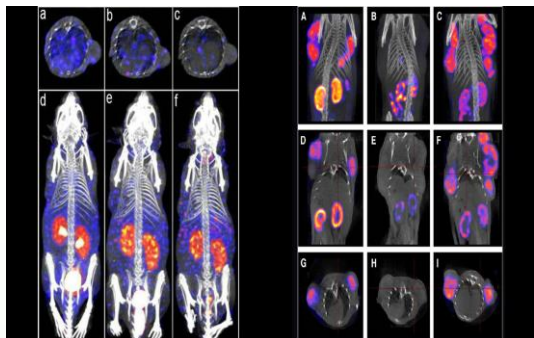
آزمایشگاه پیش‌بالینی

دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

@KUMS_PreClinical_CF

<https://kpcf.kums.ac.ir/>

+988337106049



ما در آزمایشگاه پیش بالینی چگونه
می توانیم به شما کمک کنیم؟

گروه ما طیف گسترده‌ای از خدمات
تصویربرداری پیش بالینی را ارائه می‌دهد:

Micro-SPECT, Micro-PET, Micro-
CT، و تصویربرداری Optical.

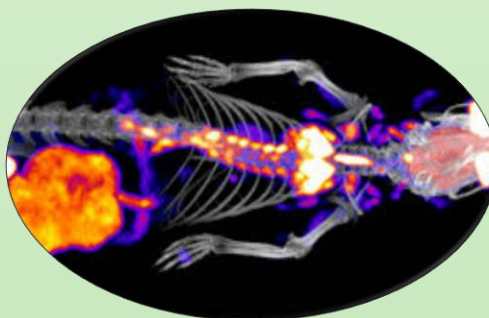
برخورداری از تیم متخصص و کارشناسان با
تجربه: ارائه خدمات دقیق و قابل اعتماد در آنالیز
تصویر.

ثبت پروژه: امکان ثبت پروژه تحقیقاتی در وبسایت
و انتخاب خدمات موردنیاز.

مشاوره رایگان: درخواست جلسه مشاوره مجازی با
متخصصان از طریق فرم ثبت پروژه.

آنالیز تصویر سفارشی: طراحی خدمات متناسب با
نیازهای هر پروژه.

هدف آزمایشگاه دستیابی به نتایج دقیق و قابل
اعتماد با تجهیزات پیشرفته و تکنیک‌های نوین
است.



کاربرد دستگاه Micro-SPECT

❖ کاربردهای Micro-SPECT در

تحقیقات پیش بالینی

مطالعات سرطان

بیماری‌های قلبی-عروقی

بیماری‌های نورودژنراتیو

❖ کاربرد در توسعه دارو:

ارزیابی اثربخشی داروهای جدید

شناسایی اهداف دارویی بالقوه

❖ مزایا:

ارائه تصاویر دقیق از فرآیندهای بیولوژیکی

کمک به درک پیشرفت بیماری و ارزیابی درمان

ابزار ارزشمند در تحقیقات پیش بالینی