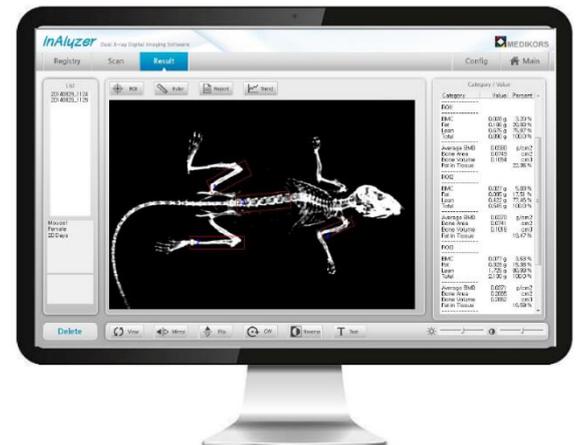


DXA (Dual energy X-ray Absorptiometry) Body Composition Analyzer for Lab animal

実験動物用体組成解析装置



InAlyzer は、生きた実験動物の骨密度と体組成（**BMC**、**FAT**、**LEAN**）を、解剖なしの麻酔下で **0.001g** 単位で分析できます。時間、労力、コストを効率的に節約で、生きている実験動物の各組成を連続評価が可能です。

さらに、**InAlyzer** は、内部保護構造で放射線の外部被ばくを遮断することにより、研究者が放射線から安全であることを保証しています。**InAlyzer** は、前臨床研究での有効・正確性を承認されています。

Advantages of *InAlyzer*

1.さまざまなサイズの実験動物の分析

マウス、レミング、ラットなどの小動物(体重 10~50g)から犬、猫、ウサギ、モルモットなどの中動物までの広いスキャン領域(基本:140mm x 210mm、オプション:210 mm x 315 mm)を備えています BMD および BMC の分析。

2.解析結果と ROI(関心領域)の提供

正確な全身の結果と、脊椎、大腿骨、上腕骨としての BMD および身体組成の各 ROI を提供します。(一度に最大 5 つの ROI を選択)

3.オプションのモードと時間のスキャン

3 つのモード測定を提供します: 1 回測定(クイック)、3 回測定(最適)、5 回測定(精度)。クイックモードは、X 線の 30 秒以下で 1 分もかかりません。(最適モード:3 分、精度モード:5 分)

4. 実験動物の連続評価

日、週、月の期間における実験動物(マウス、ラットなど)の連続評価は、解剖なしの単純な麻酔で可能です

5.測定誤差範囲 1%

(精度の誤差と精度の誤差<1%、骨の標準:静的条件)

6.放射線フリー

鉛を使用して設計されるなど、放射線を効果的に遮断できるため、研究者が安全になります。特定の許可なしに簡単な登録のみが必要です。

7.単純にファイルとして保存(Excel、Tiff など)

分析結果をファイル(Excel、Tiff など)として提供します。これは、研究結果を整理および編集してレポートや論文を作成するのに非常に便利です。

8.高解像度グラフィック

正確で高解像度のグラフィック結果を提供するリニア検出器(54um)を使用して、最大 5.0LP / mm(DR の 3.5LP / mm を超える)までの高解像度グラフィックを提供します。



Side opening_Left side



Front



Side opening_Right side

Benefits

Save Labor

単純な麻酔のみで、BMD と体組成(BMC、FAT、LEAN)を *InAlyzer* から 30 秒以内に得ることができます。

Save Time

一般に、化学分析には最大 1 時間かかり(均質化、削り取り、洗浄、重量の測定、乾燥、化学抽出、重量の追加測定など)、化学抽出の乾燥または灰化には数日かかります。一方、*InAlyzer* は結果を得るために骨と組織を分析するのにわずか 30 秒かかります。

Save Cost

数匹の実験動物のみを使用することにより、化学物質、食品、機器などのコストを節約できます。また、機器の稼働率を最小限に抑えることができます。

Save Animal

一連の評価ごとに実験動物を解剖することなく、年間 500~1000 匹の動物を救うことができます。



InAlyzer Parameters of analysis

1.さまざまなサイズの実験動物の分析

マウス、レミング、ラットなどの小動物(体重 10~50g)から犬、猫、ウサギ、モルモットなどの中動物までの広いスキャン領域(基本:140mm x 210mm、オプション:210 mm x 315 mm)を備えています BMD および BMC の分析。

2.合計結果とROI(関心領域)の提供

正確な全身の結果と、脊椎、大腿骨、上腕骨としてのBMD および身体組成の各 ROIを提供します。(一度に最大5つのROIを選択)

3.オプションのモードと時間のスキャン

3つのモード測定を提供します:1回測定(クイック)、3回測定(最適)、5回測定(精度)。クイックモードは、X線の30秒以下で1分もかかりません。(最適モード:3分、精度モード:5分)

4. 実験動物の連続評価

日、週、月の期間における実験動物(マウス、ラットなど)の連続評価は、解剖なしの単純な麻酔で可能です

5.測定誤差範囲 1%

(精度の誤差と精度の誤差<1%、骨の標準:静的条件)

6.放射線フリー

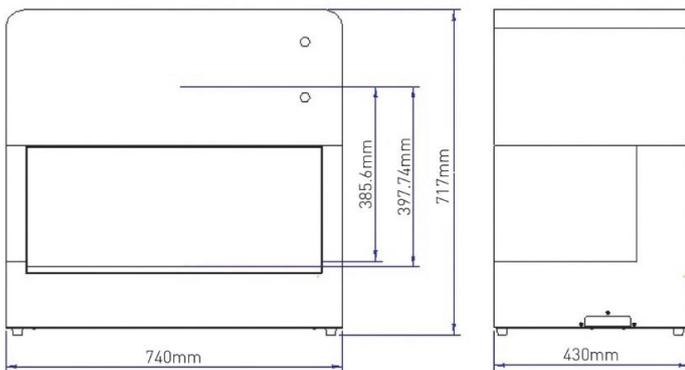
鉛を使用して設計されていると、放射線を効果的に遮断できるため、研究者が安全になります。特定の許可なしに簡単な登録のみが必要です。

7.単純にファイルとして保存(Excel、Tiffなど)

分析結果をファイル(Excel、Tiffなど)として提供します。これは、研究結果を整理および編集してレポートや論文を作成するのに非常に便利です。

8.高解像度グラフィック

正確で高解像度のグラフィック結果を提供するリニア検出器(54um)を使用して、最大 5.0LP/mm(DRの3.5LP/mmを超える)までの高解像度グラフィックを提供します。



parameter	unit	description
for TOTAL scan AREA		
BMC	g	bone mineral contents (bone mass)
BMC ratio	%	BMC/total mass
FAT	g	FAT contents (FAT mass)
FAT ratio	%	FAT/total mass
LEAN	g	LEAN contents (LEAN mass)
LEAN ratio	%	LEAN/total mass
Total mass	g	total weight
BMD	g/cm ²	Bone mineral Density
Bone Area	cm ²	area of bone
Bone Volume	cm ³	estimated bone volume
Fat in Tissue	%	FAT/tissue, tissue = FAT + LEAN
parameter	unit	description
for each ROI AREA		
BMC	g	bone mineral contents (bone mass) in ROI
BMC ratio	%	BMC/total mass in ROI
FAT	g	FAT contents (FAT mass) in ROI
FAT ratio	%	FAT/total mass in ROI
LEAN	g	LEAN contents (LEAN mass) in ROI
LEAN ratio	%	LEAN/total mass in ROI
Total mass	g	total weight in ROI
BMD	g/cm ²	Bone mineral Density in ROI
Bone Area	cm ²	area of bone in ROI
Bone Volume	cm ³	estimated bone volume in ROI
Fat in Tissue	%	FAT/tissue, tissue = FAT + LEAN in ROI

Specifications

X-Ray System	DXA(Dual Energy X-ray Absorptiometry)
Scan Method	Fan Beam
Scan Site	Small Animal Total Body
Scan Time	25 Sec.
Measurement Parameter	Body Composition (Fat/ Lean/ BMC/ BMD / FAT%)
Precision & Accuracy	1% (CV)
Positioning	Center preferred, in scan area line
Image area	210 mm X 315 mm, 140 mm X 210 mm
Pixel size	108 x 108 um
Operating System	Windows 7/ 8/ 10 (32bit, 64bit)
Monitor Resolution	1280 x 768 (1920 x 1080)
Dimension	740(W) x 430(D) x 717(H) mm
Weight	115 kg
Power/ Environment	90 ~ 264 VAC
Operating Temp	10 ~ 35 °C

