



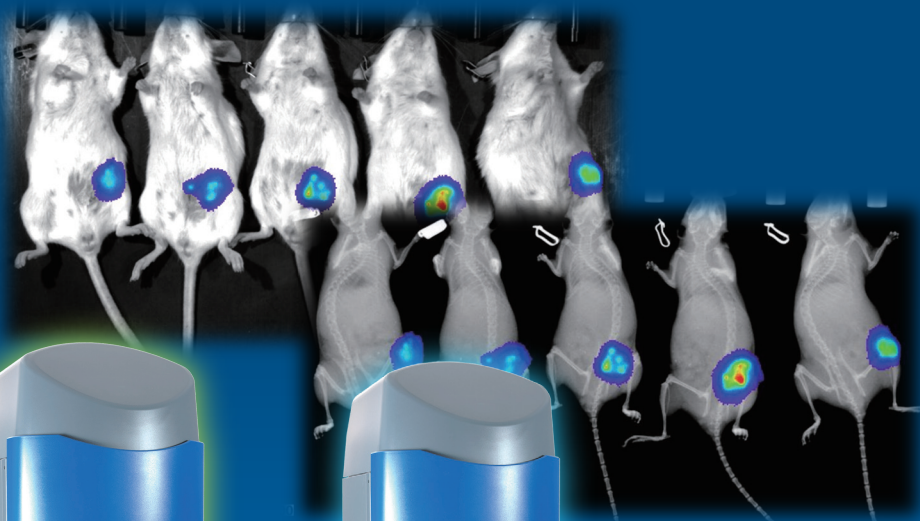
LAGO



AMI HT



KINO



Spectral Instruments Imaging

次世代型小動物用*in vivo*発光・蛍光イメージングシステム

Spectral Instruments Imaging は次世代の生体発光・蛍光イメージングシステムです。高性能な裏面照射型CCDカメラを搭載、わずか5分で絶対温度-90℃まで冷却し即座に撮影が開始できます。空冷方式のためチラーの定期的なメンテナンスが不要で、ランニングコストがかかりません。

Easyモードにより誰でも簡単に最適な条件でのイメージングでき、撮影条件や位置に依らない定量的な結果が得られます。

励起光源にはLEDを採用。狭帯域励起により自家蛍光等の背景光が最小限に抑えられ、高品質なデータが得られます。

ライセンスフリーの解析ソフトウェアはWindows/Macに対応。他社装置のデータもシームレスに取り込みます。

Spectral Instruments Imagingの特徴

- 絶対温度-90℃に冷却した高性能CCDカメラによる最高水準の検出感度
- わずか5分で冷却が完了し、即座に実験可能
- 冷媒を使わない空冷方式を採用しており、低メンテナンスコスト
- 視野が広く最大10匹のマウスを同時撮影可能
- 露光時間やピニング、撮影位置等に依らず定量的なイメージングが可能
- 励起光源にLEDを採用。狭帯域に励起することで背景光を抑制
- ライセンスフリーの解析ソフトウェア（Win/Mac対応）

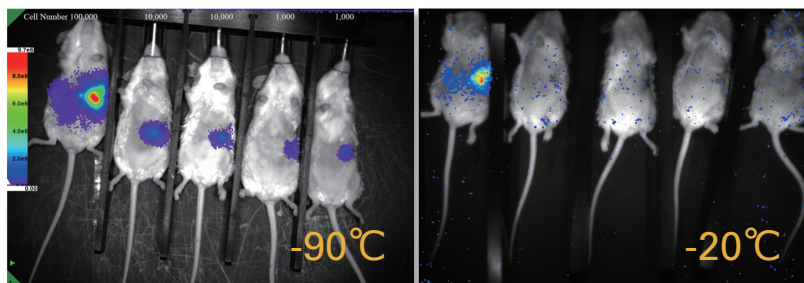
*Spectral Instruments Imaging社は2024年2月よりBruker前臨床イメージング事業部門の一員となりました。



カメラ冷却温度による感度差

左 : AMI HT (-90℃)
右 : 競合他社 (-20℃)

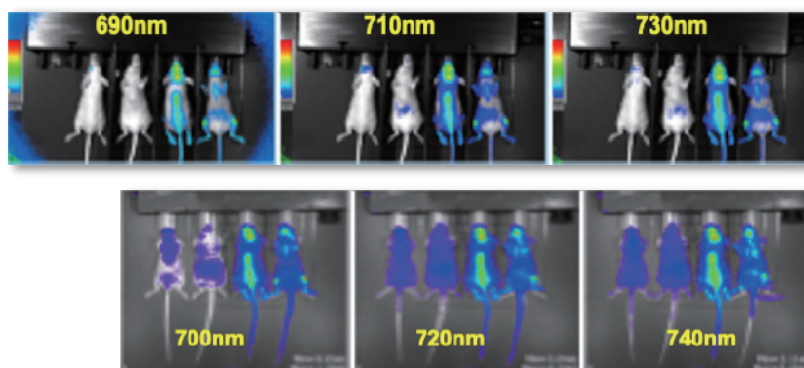
ヒト由来膵臓がん細胞S2VP10を移植した同一個体マウスを撮影。
細胞数100,000, 10,000,
10,000, 1,000, 1,000



狭帯域LED励起による、高コントラストイメージング

上段 : AMI HT
下段 : 競合他社

右側2個体にOsteosense™ 680を投与。LED光源による狭帯域励起では、自家蛍光シグナルが殆ど見られない。



仕様

	LAGO	AMI HT	KINO
発光イメージング	✓	✓	✓
蛍光イメージング	✓	✓	✓
X線イメージング	✓ (オプション)	✓ (オプション)	-
撮影視野	25 x 25 cm, マウス10匹	25 x 17 cm, マウス5匹	13 x 13 cm, マウス3匹
内部スペース	50 x 34 cm	50 x 34 cm	50 x 34 cm
励起光フィルタ数	14	10	10
励起光フィルタ波長	360, 405, 430, 465, 500, 535, 570, 605, 640, 675, 710, 745, 770, 805 nm	430, 465, 500, 535, 570, 605, 640, 675, 710, 745 nm	430, 465, 500, 535, 570, 605, 640, 675, 710, 745 nm
蛍光フィルタ数	20	10	5
標準蛍光フィルタ波長	490, 510, 530, 550, 570, 590, 610, 630, 650, 670, 690, 710, 730, 750, 770, 790, 810, 830, 850, 870 nm		
最小検出可能放射輝度 (MDR)	45 photons/sec/cm ² /sr	50 photons/sec/cm ² /sr	59 photons/sec/cm ² /sr
カメラ	1インチ裏面照射型 Grade1 plus CCD, 2048 x 2048 pixel	1インチ裏面照射型 Grade1 plus CCD, 1152 x 770 pixel	5インチ裏面照射型 Grade1 plus CCD, 1024 x 1024 pixel
暗電流	<49 e-/sec/cm ²	<49 e-/sec/cm ²	<100 e-/sec/cm ²
量子効率	>85% @ 500-700nm >35% @ 700-900nm	>85% @ 500-700nm >35% @ 700-900nm	>85% @ 500-700nm >35% @ 700-900nm
レンズ	50mm, f/1.2 - f/16	50mm, f/1.2 - f/16	50mm, f/1.2 - f/16
必要設置スペース	56cm(W) x 66cm(D) x 211cm(H)	56cm(W) x 66cm(D) x 122cm(H)	56cm(W) x 66cm(D) x 122cm(H)

ブルカージャパン株式会社

バイオスピン事業部
info.bbjo.jp@bruker.com
www.bruker.com

本社 (横浜営業所)
〒221-0022
神奈川県横浜市神奈川区守屋町3-9
TEL : 045-444-1390

For more information please visit www.bruker.com