

VISQUE® InVivo ART



システム		
モデル	VISQUE® InVivoART400	VISQUE® InVivoART100
計測	in vivo発光/蛍光計測	
外寸・重量	56 cm × 57 cm × 116 cm, 140kg	
検出器		
センサーサイズ	1.53"	0.75"
センサー	背面照射型CCDセンサー, Grade1	
冷却	-80℃ (オプション: 液体冷却チラー併用時 -90℃)	
解像度	2048×2048, 4 Mpixel	1024×1024, 1Mpixel
ピクセルサイズ	13.5μm × 13.5μm	13μm × 13μm
デジタル出力	16 bit	
ビニング	1×1, 2×2, 4×4, 8×8, 16×16	
案電流	0.00013@-80℃	0.00030@-80℃
最大飽和容量/well	100,000 e-	
蛍光計測		
励起光源	LED	
吸収フィルター	励起フィルター	カスタムフィルター波長範囲 (440 - 770 nm)
	吸収フィルター	カスタムフィルター波長範囲 (350 - 950 nm)
光学系		
リモートコントロール	絞り(最小1.4)、ズーム、フォーカス	
計測視野(最大ズーム倍率)	27cm×27cm-10cm×10cm (3倍)	27cm×27cm-8cm×8cm (3倍)
ステージ		
最大同時計測数	マウス 10匹/ラット 5匹	
加温機能	オフ/25℃/36℃	
麻酔装置との接続	可	
計測・解析ソフトウェア CleVue™		
計測モード	シングルフレーム、タイムラプス計測	
計測データファイル形式	cif(計測データファイル), tiff, bmp, jpg, png	
カインティクス解析	ダイナミクスグラフ表示、10種類のカインティクス解析アルゴリズム	
画像解析	ROI、定量、自家蛍光除去 マルチスペクトル画像のマージ、スペクトル分離解析	

VISQUE® InVivo ART シリーズ

Premium Preclinical in vivo Fluorescent & Bioluminescent Imaging and Analysis System



輸入総販売元



本 社 大 阪 府 箕 面 市 船 場 西 三 丁 目 10 番 3 号
〒562-0036 TEL 072(730)6790 FAX 072(730)6795
東 京 支 社 神 奈 川 県 川 崎 市 中 原 区 新 丸 子 東 三 丁 目 1200 番 地 KDX 武 蔵 小 杉 ビル
〒211-0004 TEL 044(430)3245 FAX 044(433)4390
つ ぐ ば 営 業 所 茨 城 県 つ ぐ ば 市 竹 園 二 丁 目 3 番 17 号 第 一 ・ ISSEI ビル
〒305-0032 TEL 029(850)3771 FAX 029(856)3881
神 奈 川 営 業 所 神 奈 川 県 藤 沢 市 藤 が 岡 一 丁 目 8 番 14 号 田 中 ビ ル 1F
〒251-0004 TEL 0466(55)4110 FAX 0466(55)4120

<https://www.kiko-tech.co.jp/>



・記載の内容は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。
・記載内容は2023年11月現在のものです。
・掲載製品は研究用のみ使用できます。診断目的およびその手続き上での使用はできません。



PREMIUM All the Way

シンプルなROI解析から先進的なカインेटクス解析まで

VIEWWORKSが提供するin vivoイメージングシステム VISQUE in vivo ARTシリーズは、大きなピクセルサイズのイメージセンサー、超低温センサー冷却機構により、高感度かつ低ノイズの画像計測を可能にします。また、27 cm × 27 cmの広い計測視野による計測スループットの大幅な向上(マウス10匹、またはラット5匹の同時計測が可能)、直感的な操作性に優れた”CleVue™ software”による効率的な計測・解析プロセスの実行により、快適で迅速なin vivoイメージングワークフローの実現をサポートします。



Key Features

- 検出波長領域 350~950nm
- 超低温冷却による超低ノイズ・高感度計測
- Intelligent image analysis software
- 蛍光計測画像からの自家蛍光除去
- タイムラプス計測とカインेटクス解析

Main Applications

- 小動物の in vivo / ex vivo 2Dイメージング
- 腫瘍転移のトラッキング
- 薬物生体内分布およびトランスポーター創薬
- Pharmacokinetic analysis
- 血管・リンパ系イメージング
- 蛍光・発光イメージング用プローブ開発

超低ノイズ・高量子効率・高分解能カメラ

■ センサー冷却機構

標準のペルチェ冷却(TEC)で-80℃、液体冷却チラー(オプション)とペルチェ冷却との組み合わせで-90℃の超低温冷却によりCCDセンサーの暗電流ノイズを大幅に低減

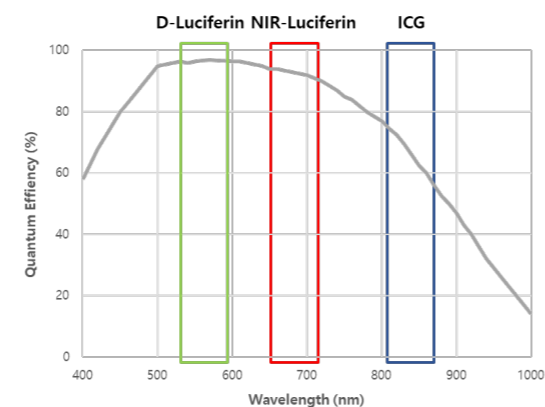
■ 背面入射型CCDイメージセンサー

量子効率: >90% @450-720 nm
ピクセルウェル深度: 100,000 e-

■ 高解像度センサー

ART 400システム: 2048 × 2048 (4 Mピクセル)
ART 100システム: 1024 × 1024 (1 Mピクセル)

■ 可視光～近赤外線領域で高い量子効率



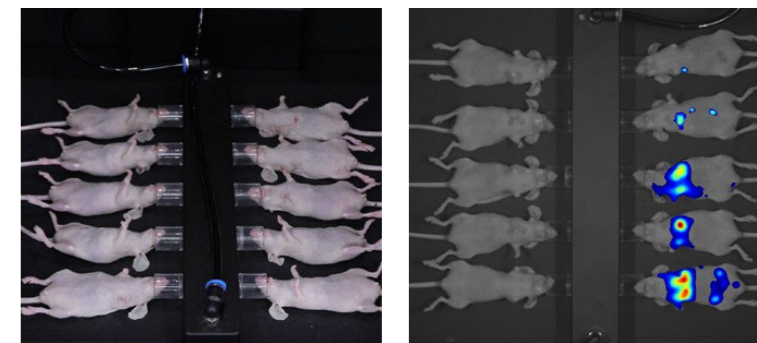
広視野計測領域による多検体同時計測

■ 広視野計測領域

Full HD 対応光学系
FOV 27 cm × 27 cm

■ 多検体同時計測

マウス 最大10匹
ラット 最大 5匹



マルチスペクトラル計測

■ LED励起光源

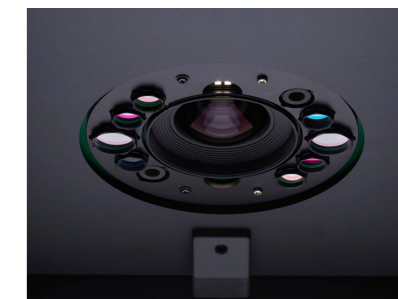
5種類のLED光源を標準搭載(Blue, Green, Red, HyperRed, NIR)
特定波長域限定的な高エネルギー励起光照射
励起光源由来の吸収フィルター波長域の光漏れ込みを抑制

■ ハイパフォーマンスフィルターセット

励起フィルター
カスタムセッティングが可能な波長範囲: 440~770 nm
5種類のLED光源(Blue, Green, Red, HyperRed, NIR)

吸収フィルター

カスタムセッティングが可能な波長範囲: 350~950 nm
標準で4波長フィルター搭載(GFP, PF, Cy5.5, ICG)、最大設置数 9枚



計測・解析ソフトウェア CleVue™

■ リモート光学系コントロール

焦点レンズ、ズームレンズ、絞りのモーター制御

■ ROI解析

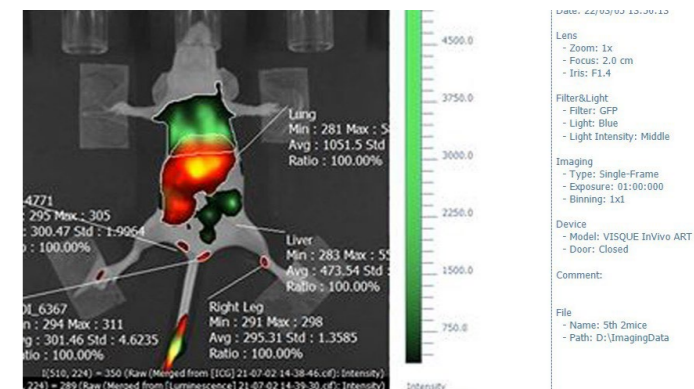
多様なROI領域指定メニュー、AutoROIが複雑な形状の解析領域指定をサポート

■ スペクトル別シグナル解析

波長ごとのシグナル解析によるマルチスペクトル分析

■ 画像マージ

明視野画像、スペクトル別の解析画像の統合

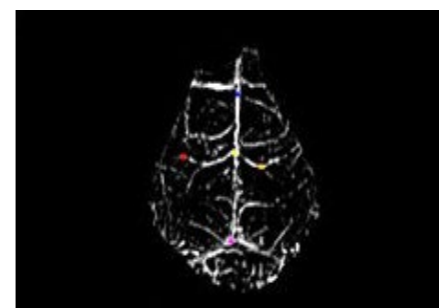


■ カインेटクス解析

血中投与分子の拡散、薬剤投与と血流変化など体内動態の解析
計測領域内の指定箇所におけるシグナルダイナミクスのグラフ表示
特許取得の分析アルゴリズム

■ ユーザーサポート機能

アカデミックライティングサポート: レポートモードの表示・出力機能
カラーリングサポート: 14種類の疑似色表示機能
計測設定サポート: 計測条件の保存、呼び出し機能、
複数の計測条件での自動連続計測



関連アクセサリ

アクセサリ	仕様
ブラックマット	5-Mice Black Mat (25 x 19 cm) 10-Mice Black Mat (32 x 30 cm)
麻酔ガスアダプター	- 10-mice adaptor: マウス10匹分の麻酔ガスアダプター - Rat adaptor: ラット用ガスアダプター
フットスイッチ	- 計測開始・停止のフット操作スイッチ
液体冷却チラー	- 増設により、-90℃までの冷却が可能