RCM2

Des images plus lumineuses avec une puissance laser réduite

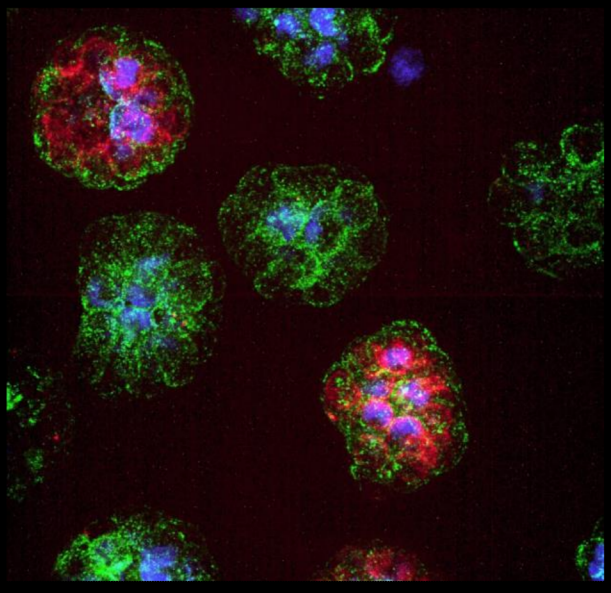
Le système RCM est le seul module confocal à RE-scanner de points sur le marché qui peut être installé sur tous les microscopes à champ large, y compris sur les anciens modèles, afin d'obtenir un système confocal d'imagerie super-résolue pour des échantillons biologiques fixes ou vivants.

Le module RCM2 est adapté à l'imagerie en super-résolution avec des objectifs à ouverture numérique élevée et faible grossissement, par exemple X40 avec ON1,4. Cette technologie offre un large champ de vision pour imager des cellules vivantes au-delà de la limite de diffraction.

Des cellules vivantes imagées en super-résolution tout en conservant un large champ de vision

- Imagerie à super-résolution pour cellules vivantes
- Images lumineuses même avec de faibles signaux
- Faible puissance laser
- Modularité
- Robuste et facile d'utilisation

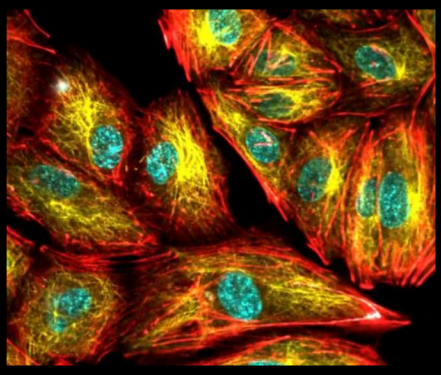
Neurones en co-culture. Coloration : actine (rouge), MAP2 (magenta), Tau (vert). Avec l'aimable autorisation de Vera Wiersma, VU University, Amsterdam, The Netherlands



Accumulat de mérozoïtes filles dans les érythrocytes. Coloration : noyaux DAPI (bleu), Alpha-HA (vert), protéine de surface du mérozoïte (rouge). Autorisation de Konstantinos Koussis, NIMR, UK

Capturez des ensembles de données avec une résolution brute de 170 nm (120 nm avec déconvolution) sur un large champ de vision

Etudiez la dynamique des cellules vivantes et réalisez des images 3D dans des conditions optimales en utilisant une large gamme d'objectifs avec des grossissements variables. En particulier avec des objectifs à immersion, le RCM2 permet une imagerie profonde notamment d'organoïdes, d'embryons de poisson zèbre ou d'échantillons vivants de grandes dimensions.

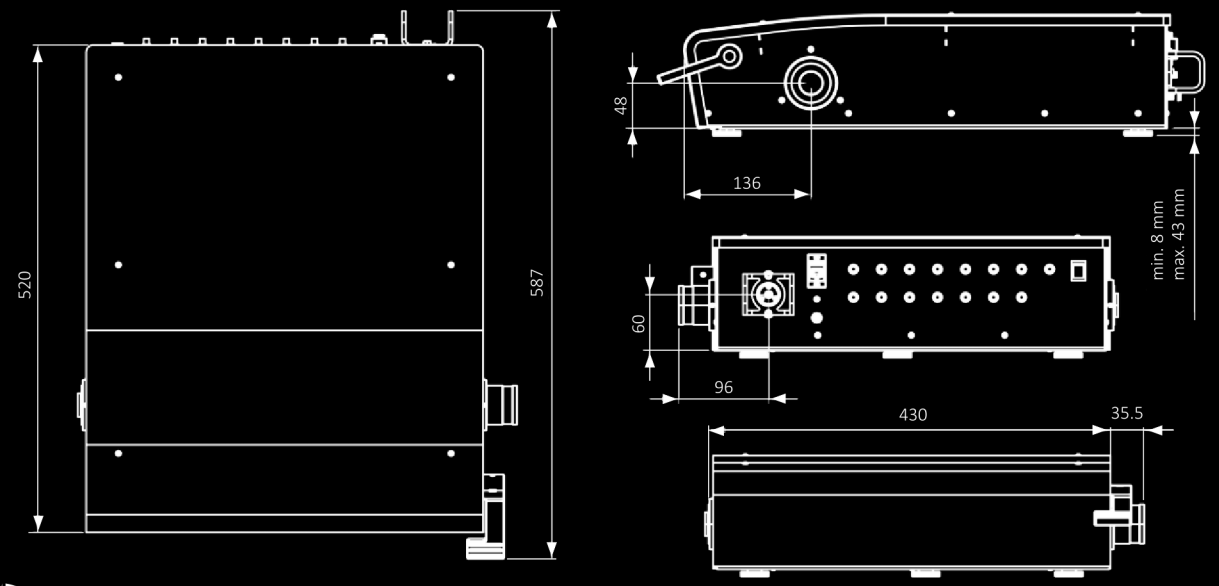


Cellules HUVEC. Coloration : ADN (SPY 505), actine (SPY550), Tubuline (SPY650)

RCM2 : spécifications techniques

Type de détecteur	Caméra (sCMOS)
Résolution optique	120 nm *
Rendement du détecteur	Jusqu'à 96% EQ
Champ de vision	FN12: 220x220 µm (objectif x40), FN18 (sans utiliser la super-résolution)
Vitesse du scanner à point	2 ips avec 512x512 px, 15 ips à vitesse maximale avec 256x256 px
Plage de détection	Standard VIS (400-700 nm)
Plage de détection optionnelle (RCM2.5)	VIS-NIR (400-950 nm)
Logiciels	Micromanager, Inscoper, Volocity, NIS Elements, SDK pour intégrateur
Déconvolution	Microvolution (temps réel); SVI Hyugens (post traitement)
Compatibilité du microscope	Super résolution, Confocal, champ large, champ lumineux
Fltres d'émission	Standard 4 bandes ou roue à filtre externe optionnelle
Poids (kg)	23 kg

* après déconvolution, résolution latérale brute = 170



IDIL FIBRES OPTIQUES

www.idil.fr