

NL5+

L'imagerie 3D des cellules vivantes rendue accessible

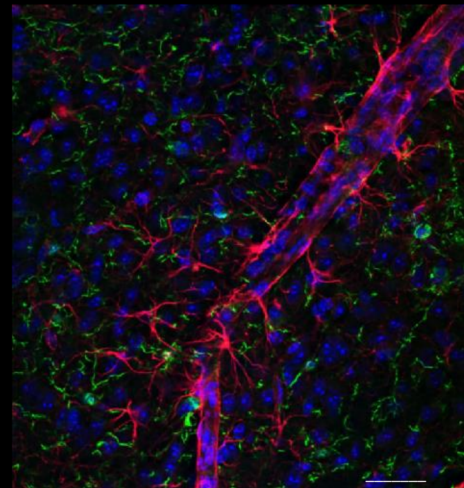
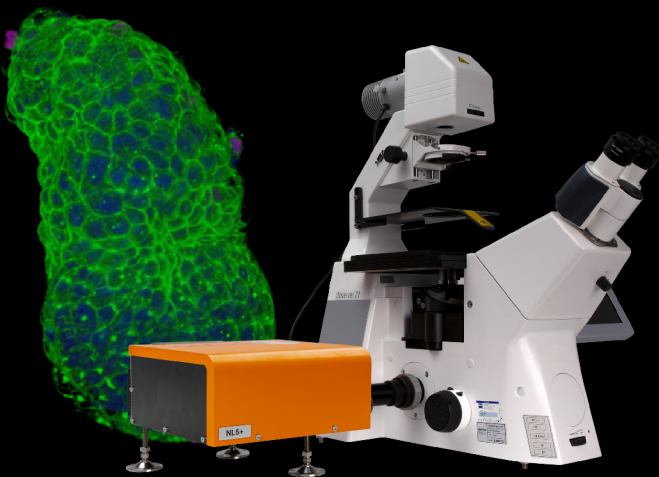


Le module NL5+ peut être installé sur tous les microscopes à champ large, y compris sur les anciens modèles, afin d'obtenir un système avancé et rapide d'imagerie confocale à Re-scanner à lignes.

L'utilisateur, pour un budget abordable, peut combiner son propre matériel (laser et caméra) pour concevoir son dispositif d'imagerie de cellules vivantes. Ce système est également proposé dans un kit complet comprenant le module confocal NL5+, la caméra, le combineur lasers et le microscope.

Minimiser la phototoxicité tout en maximisant la vitesse

- Imagerie rapide avec RE-scanner à ligne jusqu'à 75 ips
- Large champ de vision 18 mm (330x330 μm pour un objectif X40)
- Roue motorisée à filtres pour la purification du signal d'émission
- Faible phototoxicité grâce au RE-scanner à ligne
- Compatible et adaptable sur la plupart des microscopes du marché



Embryon de souris cultivé in vitro pendant 24h et imagé à une profondeur de 140 μm à travers plans Z. Coloration : DAPI, Phalloïdine-488, pHH3-647. Echelle 20 μm . Avec l'aimable autorisation de Nanami Satoh, MRC LMB, UK

Astrocytes et microglies dans le cerveau néonatal de souris. Coloration : GFAP-positifs astrocytes (rouge), Iba-1 positive microglie (vert), noyaux en DAPI (bleu). Echelle 30 μm . Avec l'aimable autorisation du Dr. Eoin O'Neill, Trinity College, Dublin

NL5+ : spécifications techniques

Le NL5+, version améliorée de notre RE-scanner à ligne, va encore plus loin pour réduire le phénomène de phototoxicité sur les cellules vivantes et obtenir un image plus nette, grâce à l'ajout d'une roue à filtres pour supprimer la lumière parasite dans le signal observé.



Type de détecteur	Caméra (sCMOS)
Résolution optique	170 nm *
Rendement du détecteur	Jusqu'à 96% EQ
Champ de vision	18 mm (FN18); 330x330 µm (objectif x40)
Vitesse du scanner à ligne	Jusqu'à 75 ips avec 2048x512 px et jusqu'à 55 ips avec 2048x2048 px **
Vitesse du scanner à ligne (pour une ligne fixe)	< 500 ips (limite due à la caméra)
Plage de détection	Visible (400-700 nm)
Logiciels	Micromanager, Inscoper, Volocity, NIS Elements
Déconvolution	Microvolution (temps réel); SVI Hyugens (post traitement)
Compatibilité du microscope	Champ large et confocal (motorisé)
Roue à filtres	6 positions
Poids (kg)	4,5 kg

* avec Déconvolution en temps réel ** mesures réalisées avec une caméra Kinetix (Teledyne) sur échantillon biologique

