

Milano 11-12-2018

Spett.le  
Università degli Studi di  
Milano-Bicocca

**OGGETTO : Dichiarazione di esclusività ed unicità**

La sottoscritta società **PerkinElmer Italia S.p.A.**, con sede amministrativa in Viale dell'Innovazione 3 - 20126 Milano, e sede legale in Via Gioberti 1 - 20123 Milano

**Dichiara**

**Che lo Strumento OPERETTA CLS**

è di esclusiva produzione e commercializzazione di PerkinElmer Inc. e che PerkinElmer Italia S.p.A. è il Distributore autorizzato sul territorio italiano dei prodotti di PerkinElmer Inc.

Dichiara inoltre che detto prodotto/strumento/piattaforma è provvista di caratteristiche che, nel loro insieme, costituiscono unicità strumentale:

- Operetta CLS è equipaggiata con 8 LEDs di eccitazione ad alta energia per la copertura del range di lunghezze d'onda comprese tra UV e NIR
- Filtri di Emissione accessibili per poter sostituire i filtri dotati di barcode, questi vengono autoconfigurati dallo strumento
- Alloggiamento di filtri di Emissione su ruota ad 8 posizioni per accoppiamento ottimale tra sorgente di eccitazione ed emissione
- Può essere equipaggiata con Obiettivi (fino a 3) ad immersione, funzionamento ad acqua con operazioni di carico e scarico completamente automatiche. Elevata NA a differenti ingrandimenti (20x, NA 1.0; 40x, NA 1.1; 63x, NA 1.15), utili per eseguire misurazioni più veloci o per il miglioramento della risoluzione in Z nel caso di "3D imaging confocale". Questa tecnologia è coperta dai seguenti gruppi di brevetti: EP1386189 B1, US7304793 B2 e EP1646902 B1, US7961384 B2

- Controllata dal software Harmony, dotato di interfaccia semplificata e workflow guidato ed intuitivo. Tecnologia di analisi dell'immagine brevettata sviluppata per il processamento di dati con grandi dimensioni
- Il Sistema esegue la selezione/settaggio automatici degli obiettivi durante l'acquisizione grazie alla funzione PreciScan "Pre-scan/Re-scan" coperta da Brevetto proprietario: US patent US9582864
- OPERETTA CLS può eseguire l'export automatico dei dati verso la piattaforma COLUMBUS PerkinElmer per la conservazione delle Immagini ed analisi successive
- Equipaggiata con tecnologia Spinning Disk (apertura 55µm pinhole) per eseguire acquisizioni in True Confocal multi-point
- Equipaggiata con Torretta obiettivi automatica a 6 posizioni (di cui 3 ad Aria e 3 ad immersione)
- Obiettivi dotati di bar-code per il riconoscimento e configurazione automatica dell'hardware
- OPERETTA CLS è dotata di una sorgente LED per acquisizioni in luce trasmessa con tecnica brightfield e Digital Phase Contrast, con quest'ultima le immagini possono essere segmentate ed analizzate le variazioni morfologiche e del texture
- Include controllo della CO2 e della temperatura via software per l'esecuzione di esperimenti di Live Cell imaging
- Possibilità dell'esecuzione di analisi delle immagini real-time, che consente il controllo on-line durante l'esecuzione di screening o acquisizioni di lungo periodo
- Il software Harmony offre caratteristiche avanzate nell'analisi della Morfologia, queste consentono la quantificazione di vari aspetti della forma e struttura degli oggetti come: "elongation", "symmetry", "smoothness" di intensity e caratteristiche del "texture", utilizzando i Brevetti proprietari che seguono: WO2013068781, WO2013068780, WO2013038225
- Il software Harmony è dotato della funzione "Machine Learning" o anche PhenoLOGIC. Questa funzione consente di riconoscere differenti popolazioni cellulari o regioni utilizzando i criteri di riconoscimento personali dell'utilizzatore. Basato su una tecnologia proprietaria Machine-Learning, PhenoLOGIC esegue automaticamente il settaggio ottimale dei parametri di segmentazione e classificazione delle cellule all'interno dell'immagine. Brevetto proprietario utilizzato: WO2013038224.

PerkinElmer Italia S.p.A.

**PerkinElmer Italia S.p.A.**  
Viale dell'Innovazione, 3 - 20126 Milano