

Guía rápida para toma de imágenes microscopio de célula viva DMi8

- 1. Colocación de la muestra:
 - a. Seleccionar objetivo de trabajo en el display del microscopio.



b. Llevar el objetivo al punto más alejado de la muestra **I** y dispensar aceite en el caso de que sea de inmersión.





c. Colocar la muestra en la platina con el adaptador adecuado y enfocarla subiendo el objetivo con el macro/micrométrico del microscopio o el mando de control.



d. Para desplazarse en XY usar el mando de control de la platina. Hay un pequeño interruptor para alternar entre movimiento rápido y preciso.





e. Una vez enfocada la muestra se puede definir la posición de foco en el display

del microscopio (), para volver a él cada vez que se cambie de muestra o se deba añadir aceite.

- 2. Configuración de canales y captura de imagen (para trabajar con FRET y configurar el módulo Genimi hablar con los técnicos de la sección).
 - a. El programa de control del microsocpio es el LAS-X. En el caso de que no se encuentre en ejecución hay un acceso directo en el escritorio X.

<u>feta</u> —	0-/		Main 🗘
Ope	n projects	A	lo∕ vi .un
			0
•	R		同十
▲ U118	CIN 1-3-21.lr	(4.7 GB)	
► E	(152.0 MB)		<u> </u>
► A	(184.0 MB)		<u> </u>
▶ В	(176.0 MB)		
⊿ F	(166.7 MB)		-
	Position 18	(8.0 MB, xy)	
	Position 13	(8.0 MB, xy)	
	Position 11	(8.0 MB, xy)	
	Position 12	(8.0 MB, xy)	
	Position 10	(8.0 MB, xy)	
	Position 17	(8.0 MB, xy)	
	Position 14	(8.0 MB, xy)	
	Position 16	(8.0 MB, xy)	
	Position 9	(8.0 MB, xy)	
	Position 21	(8.0 MB, xy)	

b. Configuración de canales de captura (dos opciones):

<u>Opción 1</u>.- La configuración de las condiciones de captura se pueden recuperar a partir de un experimento previo que se haya realizado. Para cargarlas, abrir el proyecto deseado > seleccionar la imagen con la configuración de fluoróforos que se desea emplear >

presionar el botón "apply" situado en la barra de la pestaña "Open projects".



Opción 2.- Realizar una configuración desde cero.

En la ventana de configuración central se encuentran los botones para añadir

o quitar canales

En cada canal seleccionar el fluoróforo a observar. Para ello presionar sobre el



nombre del canal, se desplegará un lista con las configuraciones preestablecidas, y elegir la opción deseada.

c. Ajuste de condiciones. Una vez configurados los canales presionar el botón

para obtener imagen en vivo y ajustar el tiempo de exposición y la intensidad de la iluminación.

▼ Image Exposure 50 ms () ×					
🛞 💁 RFC ::: 🎓 🌅 🛃					
Image Format		No Binning	÷		
Exposure [ms]	0		50	.00	
Gain List : 🛛 🛛 low noise & high well 🕈					
M	ulticolor-I	lluminatio	on		
0 %	0 %	0 %	0 %		
0 365 ¢	0 460 ¢	0	635 \$		



d. Para realizar los ajustes de iluminación y exposición trabajar con el ajuste

automático de contraste presionando el botón



M,

e. Captura de imágenes. Una vez ajustadas la condiciones, para capturar la imagen, presionar uno de los botones



"Single Image" captura el canal que hay seleccionado, "Capture Image" todos los canales que se hayan configurado y "Start" lanzará la captura si hemos configurado un Z stack, Time lapse o multiposición.



f. Salvado de imágenes. Todas las imágenes capturadas aparecerán en la pestaña "Open pojects". Una vez seleccionada, con el botón de la derecha, aparecerá la opción de renombrarlas. El proyecto (archivo que contienes todas la imágenes)

 Open projects
 Acquisition

 Image: Constraint of the second seco

no quedará grabado en el disco duro hasta que no se presione 🛅

AL FINALIZAR LA SESCIÓN DE TRABAJO NO OLVIDES ENVIARTE LAS IMÁGENES. RECOMENDAMOS EL USO DE LA CONSIGNA, YA QUE NO ESTÁ PERMITIDO CONNECTAR DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO EXTERNO A LOS OREDENADORES DE LOS EQUIPOS.

ucim

VENTANA DE ADQUISICIÓN

	Open projects Acquisition
	- Acquisition Mode: xy
<u> </u>	x y z t 📖 🔛
(2)	Image Exposure 50 ms
\smile	🛞 🧣 🛄 RFC ::: 🍨 🗾 🛃
	Image Format No Binning 🗘
	Exposure [ms] - 50.00
	Gain List : low noise & high well 💠
3	✓ Illumination settings
<u> </u>	Standard Advanced
	FIM O 100 %
	IL - Fld. 40
	Combi Illumination TL
	Light mode FIM
	Camera % : 0 100
(4)	▼ Magn. Camera 40x Visual 400x
	10x 📢 20x 📢 40x 📢 👔
	▲ 20x ◀ ▲ 40x ◀ ▲ 63x ◀
	► Project settings
	Calibration wizards
	► Memory functions

1.- Selección de modo de adquisición
para "Z stact", t para "time lapse", y para multiposición
"mark and find, mosaic, ..." y para activar la función de autofoco.

2.- En "image Format" se selecióna el binning de la cámara desde 2x2 a 8x8. A mayor binning más sensibilidad y menos resolución. En "Exposure" se ajusta el tiempo de exposición de la cámara.

3.- Para los canales de fluorescencia dejar los parámetros que configura el software automáticamente. Para el canal de transmitida es desde donde se ajustará la intensidad de iluminación.

4.- Selector de objetivo.



VENTADA DE CONFIGURACIÓN DE CANALES

