

**BIO-RAD**

# ChemiDoc™ MP Imaging System

## 中文操作手冊



**正茂生物科技股份有限公司**

**Genmall Biotechnology Co., Ltd.**

**TEL: (02)2796-0803    FAX: (02)2796-0833**

**免費諮詢服務及訂貨專線 : 0800-213-029**

## 一、開機

打開 ChemiDoc™ MP 主機前方的電源開關鍵，等待機器預備時間約 1 分鐘，選擇使用者資料夾後，始可進入拍照畫面。

## 二、放入樣品

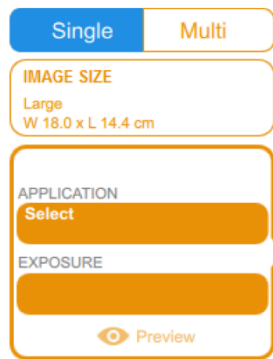
1. 樣品：將 Western Blotting Membrane、Stain free gel、蛋白質膠片或核酸膠片等放置於樣品載盤中央並將艙門關好。



※完成拍攝後，請盡速移除樣品，並利用二次水或酒精擦拭樣品載台，避免鹽類或膠體殘留於載台上。

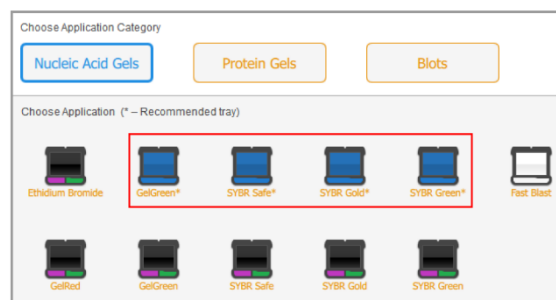
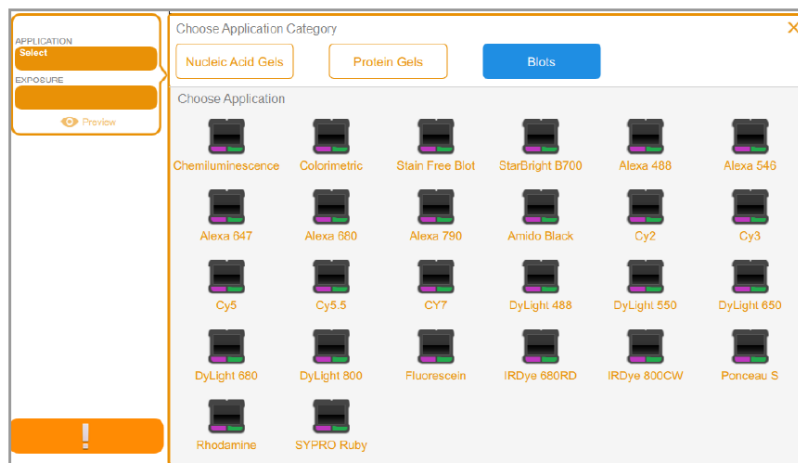
### 三、影像截取

1. 利用觸控螢幕操控機器以擷取影像，螢幕上有即時視野可確認拍攝範圍，可直接拖拉螢幕或利用 IMAGE SIZE 功能來放大或縮小欲拍攝之區域。
2. Single channel/ Multi channel 選擇
  - i. Single channel：一次拍攝單一 channel
  - ii. Multi channel：一次最多可拍攝三個 channel，可用於 western blot 冷光/marker 同時拍攝，或多重螢光之應用。



### 3. Application 選擇 — 設定拍攝樣品種類

由觸控螢幕直接選擇欲拍攝之樣品種類，依照 Nucleic Gels、Protein Gels 及 Blots 分類；圖示中即會顯示所需搭配之樣品載盤為何。



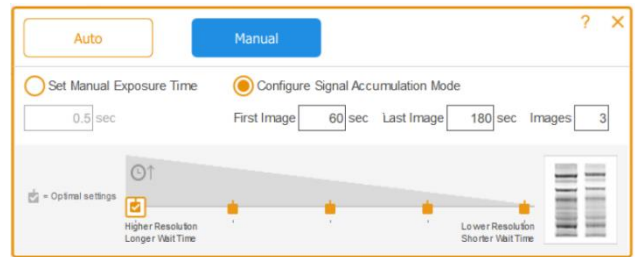
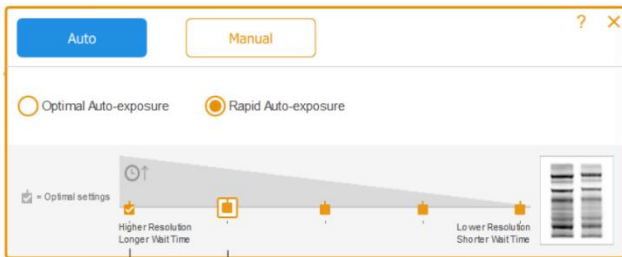
#### 4. Exposure 選擇—設定拍攝曝光條件

##### i. Auto

- a. Optimal Auto-exposure：最佳化自動曝光模式，訊號持續累加，擷取過曝前之影像，此影像為最適用於定量之結果。
- b. Rapid Auto-exposure：快速自動曝光模式，此模式適用於不須定量之影像，提供較快速之影像擷取。

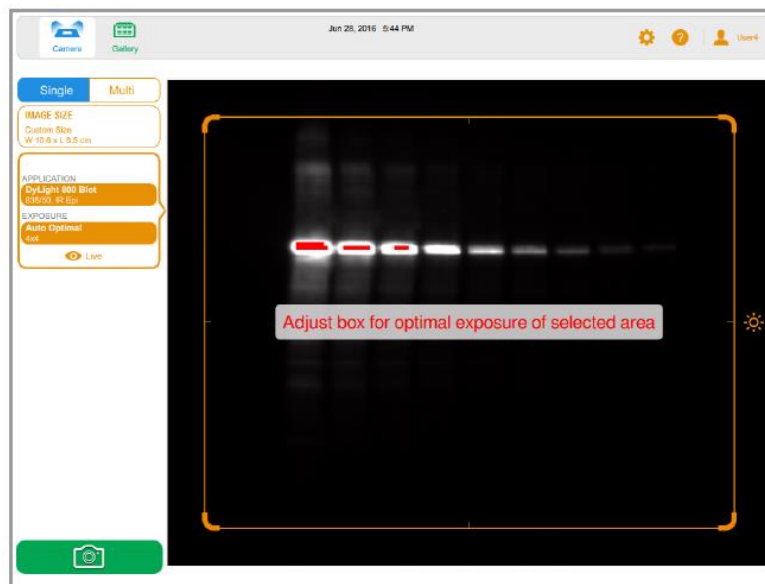
##### ii. Manual

- a. Set Manual Exposure Time：設定特定拍攝時間。
- b. Configure Signal Accumulation Mode：訊號累加模式，可指定拍攝間隔秒數，拍攝範圍 0~7200 秒，最多可連續拍攝 100 張。



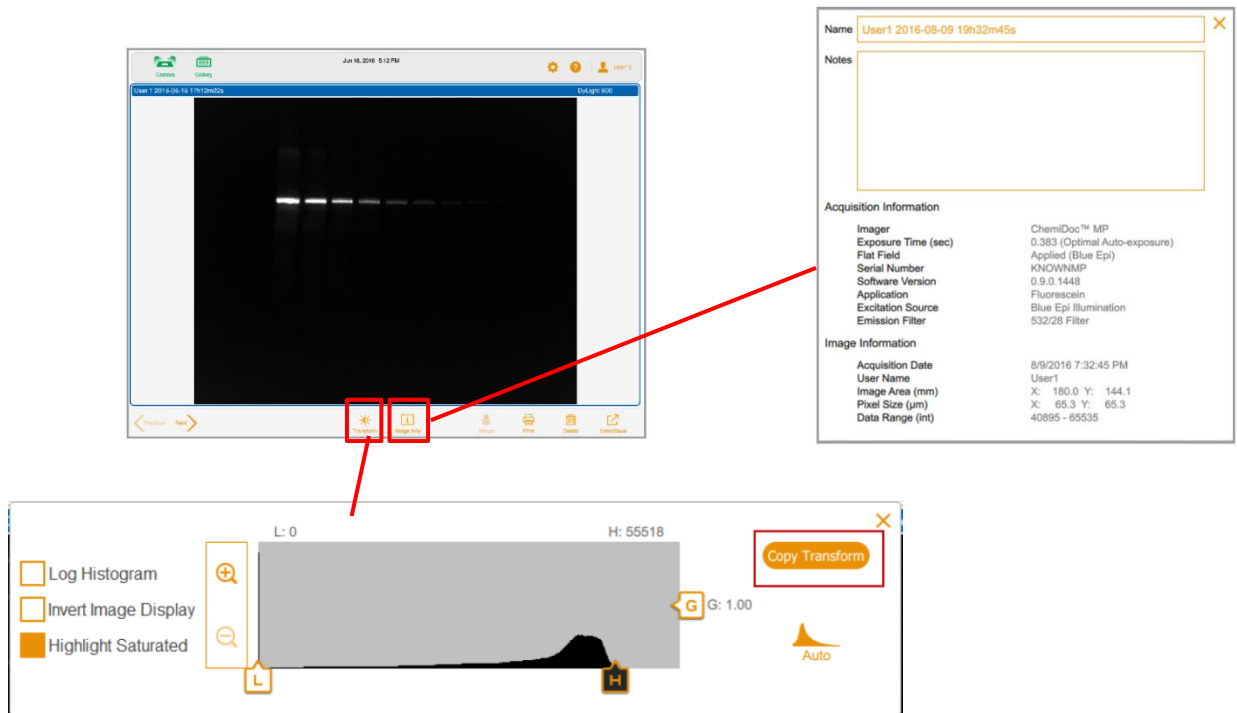
※可依照訊號強弱調整 Bining 大小 (1x1、2x2……8x8)。

※自動曝光 (Auto)：點選 preview 後，系統會進行初步的曝光並出現橘框，此時可針對特定範圍決定曝光時間長短，可將橘框框選在欲觀察的訊號區域，機器會自動偵測所選範圍內需多長的曝光時間。

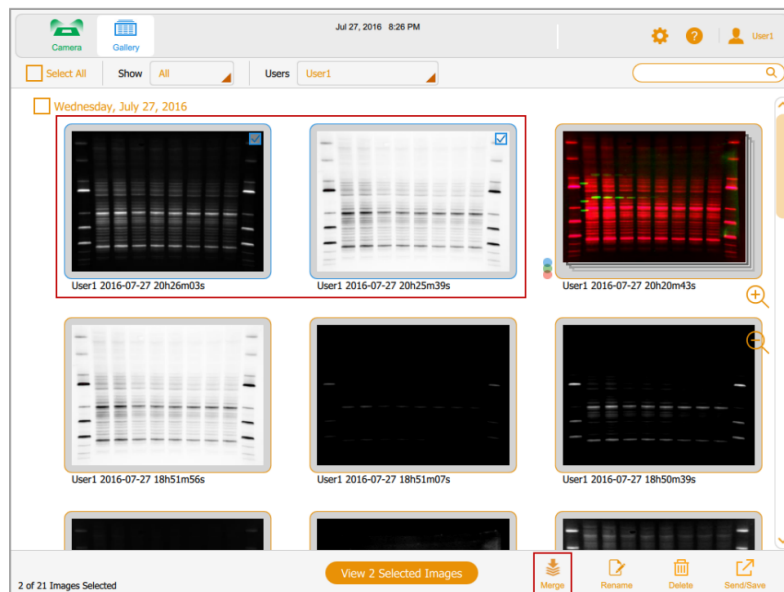


## 5. 影像資訊檢視

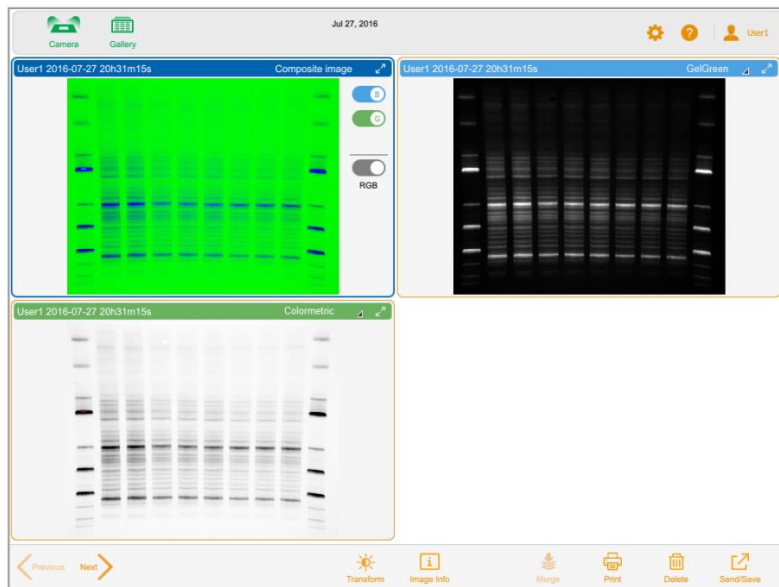
- Image Information — 可顯示影像相關之資訊 (拍攝條件、曝光時間等)。
- Transform — 可調整影像之對比亮度。



- 影像疊合：於相簿 Gallery 中，勾選欲疊合之檔案（最多可選三張），點選下方工具列 Merge 圖示。



即會跳轉至疊合後的畫面，並且不會覆蓋既有的圖像。可切換 RGB 選項選擇是否顯示套色結果。



7. 影像存取：拍攝完的影像都會自動儲存於相簿 Gallery 中，勾選欲輸出之檔案 (可選擇原始 scn 檔、tif 檔或 jpeg 檔格式)，可經由 USB 或網路雲端資料夾輸出至個人電腦分析。
8. 儀器清潔保養：樣品拍攝完畢後，請利用拭鏡紙沾取二次水及酒精，將樣品載台上殘留之液體擦拭乾淨。

有任何疑問與意見，歡迎隨時來電詢問

正茂生物科技股份有限公司 免費諮詢專線：0800-213-029