## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG PHẦN MỀM **BD FACSDiva** TRÊN HỆ THỐNG FACSCanto II

Đây là tài liệu hướng dẫn sử dụng của phần mềm BD FACSDiva 6.0 hoặc các phiên bản sau trên hệ thống BD FACSCanto và BD FACSCanto II.

# Qui trình chung

Sơ đồ minh họa qui trình làm việc hàng ngày trên phần mềm BD FACSDiva:



### Thiết lập các thí nghiệm

- Chọn Edit → User Preferences, xác nhận lại các lựa chọn trong Preferences có phù hợp hay không
- Tạo thí nghiệm mới (Experiment) trong Browser
- Nhấp chuột representation settings (chuột phải ). Chọn Application Settings → Apply.

Xem trang 5 để biết thêm thông tin về việc tạo Application Settings





#### Thu thập dữ liệu của các mẫu

Tạo lập các yếu tố khác như **Specimen**, **Tube** trong **Browser**.

2

3

4



Tạo các plot (đồ thị), gate (khoanh vùng) và các số liệu thống kê kết quả cần thiết



Dánh dấu tên các hóa chất trong Experiment Layout.



#### Phân tích dữ liệu

Tạo các đồ thị (plot), gate (khoanh vùng) và các số liệu thống kê cần thiết cho việc phân tích



Kiểm soát chất lượng của việc phân tích



Thực hiện 1 trong các bước sau để in hoặc xuất các kết quả

- Chọn File → Print để in các worksheet
- Chọn File → Export để xuất các yếu tố đã chọn
- Nhấp chuột phải vào 1 mẫu hoặc th nghiệm và chọn Batch Analysis (sử dụng Global Worksheet)

	Euto View Time: 10 Manual	Image: Output To Printer     Image: Source of Point       Image: Output To Point     Image: Source of Point       Image: Output To Point     Image: Output To Point       Image: Output To Point     Image: Output To Point       Image: Output To Point     Image: Output To Point	s Bexponential Scales ferred Global Worksheet	lưu PDF hoặc xuất các kết quả thống kê khi cần thiết	
Xác định rõ vị trí lưu các file PDF và xuất các file thống kê	PDF Filename : s Export Filename: r	sheet\Batch_Analysis_05072007130515.pdf Istics\Batch_Analysis_05072007133515.csy	Browse View PDF Browse		
	Status :	D% Start Reuse	Contrue Close		

- Thực hiện fluidics shutdown.
- Dổ bỏ bình nước thải và thay các bình dung dịch khác nếu cần
- 3 Tắt nguồn hệ thống máy chính và tắt máy tính

Trước khi thiết lập các thông số ứng dụng, thực hiện qui trình khởi động hệ thống máy như bản hướng dẫn sử dụng và thực hiện kiểm tra hệ thống máy

Tao môt thí nghiêm mới Browser - Application Settings E Cytometer - FACSCanto (V0041) D Tạo 1 specimen mới Lase Compensite s Status Fara voltage Date Name 402 24/ . - User 1 55/ 432 in the Experiments FILO 530 🖨 🛄 Application Settings 7/5/07 12:36:48 PM ÷ FE 473 Cytometer Settings Xóa các • PerCP-CVS-5 632 thông số không cần thiết 🙆 Global Worksheets E-Cy7 778 🔂 Global Sheet1 613 Spedmen\_001 i= \*€ 611 Dấu mũi tên chỉ vào tube đang được chọ Nhấp chuột 📌 Cytometer Settings (chuột phải) trong Browser. Chọn Application Settings → Create Worksheet. Acquire Data Nạp tube Unstained control vào bộ phận nạp mẫu. Nhấn Điều chỉnh các thông số máy Global Sh All Events All Events **VI Events** 3 Điều chỉnh FSC và SSC 옥옷 để đưa các quần thể 1000 vào vị trí thích hợp trong đồ thị và điều chỉnh ngưỡng (threshold) 200 29 (i 1,000 ч 1 FSC-A .13 FITC-A PE-Cy7-A All Events °\_\_\_ Thu thập các tube nhuộm đơn Gobal Sheet2 All Events All Exerts AII E Giảm điên thế của các PMT 199 8 등 để đưa các quần thể dương tính vào vị trí thích hợp trên đồ thị nếu cần thiết 2-1 -100 150 FSC-A 7. 1 280 358 (r 1,808) 3 1 닕 FITC-4 PE-CYT-F All Events

Save Application Settings

5

oá i

2

Căn cứ vào các hộp màu xám để giảm điện thế của các PMT

Nhấp chuột 诗 Cytometer Settings



(chuột phải) trong Browser. Chọn Application Settings → Save.

Cytometer Settings trong Browser												
Áp dụng các thông số hoặc do người sử dụn Cytometer Set	ttings Cytom mặc định   Ap dụng cá ng xác định theo kết qu tups trong Catalog	eter Settings ic thông số xác định Ap dụ ả chạy CS&T Applic do ng	Application Settings ng các thông số tation Settings tười sử dụng xác định	Các thông số Application Settings đã được kết nối với phần Compensation	Các thông đã được k Compens	Cytometer Si y số Cytome cết nối với p ation	ettings eter Settings hần					
Kiểu thiết lập	Mô tả	Thời điểm thực hiện	Cách thức lưu trữ	Cách thức áp dụng	Thông số PMT và threshold	o, Area s và lase I Cor	caling er delay npensation					
Application Settings	Các thông số được tối ưu cho từng loại mẫu và hóa chất kết hợp. Kết quả CST mới sẽ cập nhật các thông số này để tính toán độ dao động hàng ngày	Tạo một lần cho từng ứng dụng đang triển khai Xác định lại các thông số sau mỗi lần chạy Base-line và khi thay đổi lot hóa chất sử dụng	Nhấp chuột phải của Cytometer Settings trong Browser và chọn Application Settings → Save	Nhấp chuột phải trong Cytometer Settings trong Browser và chọn Application Settings→ Apply. Chọn 1 application setting trong catalog	V	V	-					
Compensation Setup	Các thông số được tính toán bù trừ quang phỗ tự động trong phần mềm BD FACSDiva khi sử dụng các tube nhuộm đơn. Không được cập nhật bời CS&T.	Thiết lập mỗi ngày cho các thí nghiệm	Chọn Experiment → Compensation Setup → Calculate Compensatio Trong hộp thoại Single Stained, chọn Link & Save	Nhấp chuột phải Cytometer Settings trong Browser n. và chọn Link Setup. Chọn 1 Compensation setup trong catalog	V	V	V					
Cytometer Settings	Các thông số do người sử dụng tối ru, không được cập nhật bởi CST hoặc không kết nối với Compensation setup	Khi cần thiết	Nhấp chuột phải vào cytometer settings trong Browser và chọn Save to Catalog	Nhấp chuột phải vào Cytometer Settings trong Browser và chọn Apply from Catalog. Chọn Cytometer Settings từ catalog	V	V	1					

\* Area scaling chỉ được cân chỉnh cho các hạt bead CS&T. Người sử dụng có thể điều chỉnh lại các thông số cho phù hợp với loại tế bào phân tích \*\* Các thông số laser delay được tối ưu trong khoảng thời gian gần nhất sẽ luôn được sử dụng trong hệ thống máy. Khi các thông số trong Cytometer settings lưu trong máy được áp dụng lại, giá trị laser dely sẽ không thay đối theo các thông số này. Thông số laser delay chỉ lưu để tham khảo