

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MÁY NEOELDEX IN009



I. GIỚI THIỆU CHUNG:

NeoEldex Elisa Analyzer là thiết bị sử dụng trong chẩn đoán in vitro, đặc biệt khi cần biết về xử lý, hình thức Photometer hai pha. Trong cấu hình chuẩn, دستگاه có các trang bị bổ sung quang học.

Đây là thiết bị mang tính di động có thể tùy chỉnh các chức năng để phù hợp cho môi trường xét nghiệm cụ thể như là:

-) Nhận dạng, đặt tên cho các xét nghiệm
-) Lựa chọn các giá trị
-) V và chỉnh sửa thông số
-) Nhận và thông báo lỗi

Hình thức thiết kế nhỏ gọn và tính kết quả xét nghiệm.

II. TÍNH NĂNG, CHI TIẾT:

- Ưu tiên về chi phí ELISA với máy tính và máy in tích hợp
- Màn hình cảm ứng giúp dễ dàng thao tác và quan sát bằng bút stylus
- Có thể chọn 4,5 OD hoặc cao hơn (tối đa 3.0 với Eldex 3.8)
- Có thể xử lý 3 Strips với 12 giá trị / strip.
- Khả năng lập trình và các chế độ phân tích khác nhau trong tối đa 3 strip hoặc có thể tích 3strips với cùng một lúc.

- Toàn bộ 96 well-plate được đọc trong 3 phút (2 phút cho mỗi lần)
- Bộ nhớ có thể lưu trữ khoảng 100-120 lần xét nghiệm
- ID mẫu được sắp xếp phân nhóm để dễ dàng theo dõi bộ nhớ nhân
- Hệ thống bơm tự động cho phép sử dụng dung dịch mẫu hoặc ống
- Công cụ quản lý cung cấp tóm tắt thống kê hàng ngày để cho mỗi lần xét nghiệm để lưu trữ hồ sơ các nhà phân phối theo dõi sử dụng phòng thí nghiệm
- Cổng USB để dàng cài đặt các phần mềm miễn phí hoặc tải dữ liệu, bao gồm thêm một máy tính khác để lưu trữ
- Có thể lắp vào ổ cắm điện 110v hoặc 220v, trọng lượng nhẹ, kích thước nhỏ gọn
- Lắp vào ổ cắm 4 băng sóng (405, 450, 492 và 630)
- Chất lượng tốt, được sản xuất tại Hoa Kỳ, có chứng chỉ CE và các tiêu chuẩn ISO, được công nhận bởi NRTL.

III. CÁC BỘ CỤ TIỆN HÀNH

Các bộ phận của máy:

- Carrier trak
- Máy in và ngăn đựng giấy
- Màn hình cảm ứng
- Carrier strip

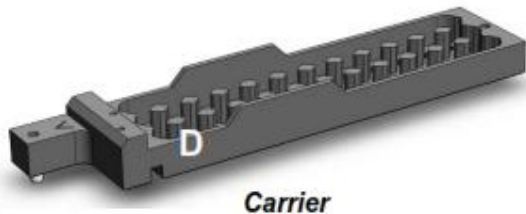




Figure 2.7-2 Back of Instrument

- A. Mô đun cung cấp điện
- B. Công tắc nguồn
- C. Cổng USB loại B
- D. Cổng USB loại A: chuột và USB
- E. Stylus

1. Trước khi cắm điện thì nút công tắc bật máy phải ở vị trí “OFF”. Sau khi cắm điện thì tiến hành bật máy. Máy sử dụng điện áp 110-120V, các quốc gia khác nên chọn power cord theo quy chuẩn của từng quốc gia.
2. Sau khi bật máy, màn hình sẽ sáng. Nhập lệnh cho các strip trước khi tiến hành xét nghiệm. Vào phần “Setting menu” chọn “Strip format” để nhập lệnh. Nhấn “Save” máy in sẽ kích hoạt nhập lệnh đi.
3. Đặt các giếng vào Carrier strip và đưa vào khu vực Carrier track. Nhấn Start.
 Chọn và xác nhận mẫu xét nghiệm cần lưu trữ, hoặc tạm xét nghiệm mẫu, màn hình sẽ hiển thị AutoTrack Carrier, cho biết tên là Blanks, Standards and Controls cần test. Nếu cần nhập dữ liệu, hãy chọn nút #Samples. Mỗi khi các giếng đã được chấp nhận (thông qua Accept, tiếp theo là OK), các giá trị sẽ hiển thị cho mẫu tiếp theo.

Ví dụ vị trí giếng:

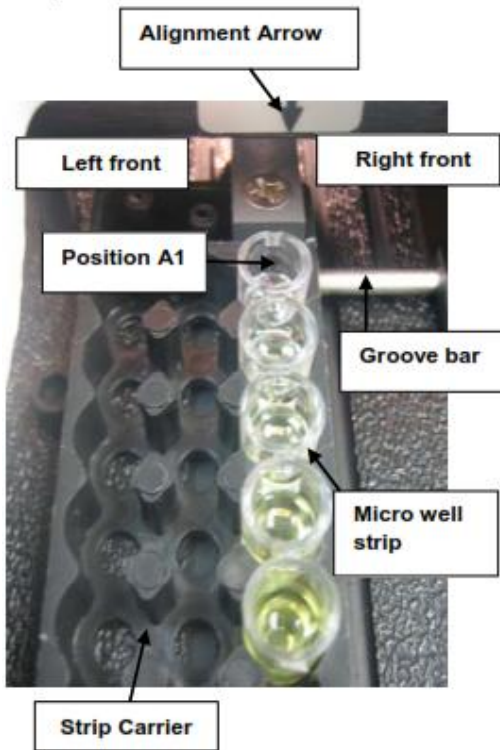
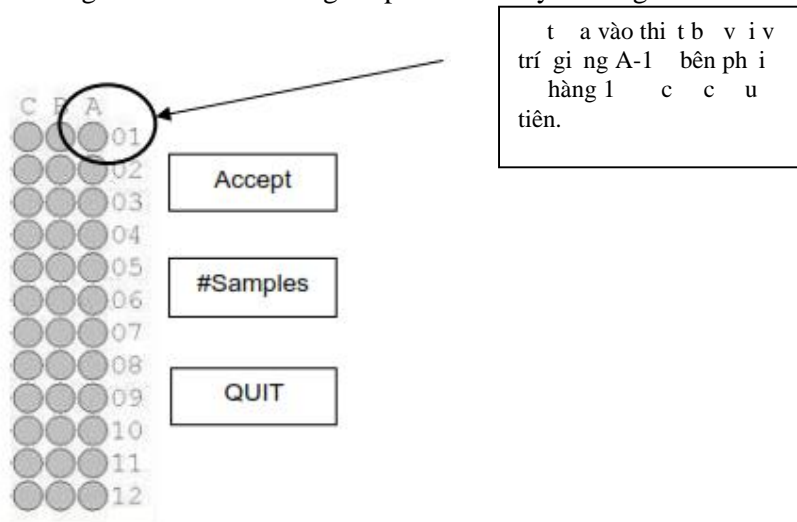


Figure 2.7.1-2 Strip Carrier in position

Tính năng tự động “Auto-track”

Tính năng tự động theo dõi cho phép thực hiện các bước cài đặt, thay vì phải cài đặt riêng lẻ. Tính năng Auto-track sử dụng strip carrier chuyên dụng.



Carrier phải luôn luôn được đặt vị trí trái nhất, sao cho A1 là giá trị ưu tiên nhất. Footprint cho 8 và 12 giá trị, nên lựa chọn phần của strip phù hợp với nhau và phù hợp với Auto Track carrier. Hãy chắc chắn rằng tất cả các giá trị được đặt vào đúng vị trí của chúng.

4. Lưu ý quan trọng:



CÔNG TY TNHH QA-LAB VIỆT NAM
C: Số 328 Phúc Tân - Hoàn Kiếm - Hà Nội
Tel: (024) 3.9321609 - Fax: (024) 3.9321609
Email: info@qa-lab.com.vn

Để kết quả công việc trên máy tính cá nhân, người dùng phải sử dụng phần mềm mìn để chụp ảnh
SF_Capture truy cập và lưu trữ dữ liệu Neo-Eldex™

Và lưu kết quả tích:

Để Neo-Eldex™ và cài đặt External Output to “ON” bằng cách:

-) Chọn Cài đặt màn hình chính,
-) Chọn External Output trên màn hình cài đặt hiển thị cài đặt.
-) Nhấn nút Select,
-) Chọn External Output thì nhấp hiển thị chọn nút ON
-) Chọn nút Save, và sau đó chọn nút Done.

Kiểm tra Bộ lo cắm USB và cắm Bộ NeoEldex™ ELISA analyzer

Với máy tính cá nhân (PC) cần cắm, kiểm tra Bộ Cáp USB tích hợp USB trên máy PC.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MÁY



OPERATOR'S MANUAL

IN013 MODEL 4301



 Monobind Inc.



I. GIỚI THIỆU CHUNG:

Prismatic Elisa Analyzer là thiết bị sử dụng trong chẩn đoán in vitro, đặc biệt khi cần biết về xử lý, hệ thống Photometer hai pha. Trong cấu hình chuẩn, دستگاه có các trang bị bên trong quang học.

Đây là hệ thống máy tính dùng có thể tùy chỉnh các chức năng để dùng cho mọi xét nghiệm cụ thể như là

-) Nhãn định, đặt tên cho các xét nghiệm
-) Lựa chọn các giá trị
-) V và chỉnh sửa công
-) Nhãn và thông báo lỗi

Hệ thống có thể kiểm tra và tính kết quả xét nghiệm.

II. TÍNH NĂNG VÀ THÔNG SỐ KỸ THUẬT

1. Tính năng

- “Drag-and-drop” lựa chọn xét nghiệm để dàng nhập dữ liệu
- Lưu trình và các bước số lượng xét nghiệm nào trên màn hình

- Công nghệ lưu trữ và hai lựa chọn hiệu chuẩn
- Lưu trữ các protocol không ghi hình (ch ghi hình bằng máy tính)
- Hỗ trợ số liệu
- Lưu trữ các kết quả xét nghiệm, cho phép đánh giá offline
- Lắp và chuyển sang công nghệ
- Mô phỏng các dạng vi các xét nghiệm ELISA khác
- Mô phỏng cho vi các dạng hình ảnh cho công nghệ
- Kiểm tra theo dõi vi các dạng

2. Thông số kỹ thuật:

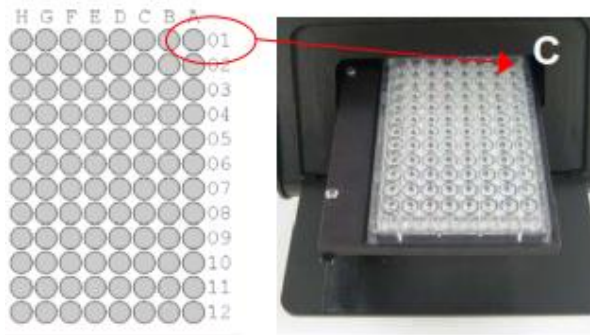
Độ chính xác	độ chính xác quang học ±0.20 độ hoặc cao hơn
Sai số	± 0,1 %
Điện áp	Hệ thống không quá 0,005A trong vòng 8 giờ
Nguồn sáng	Đèn halogen và tính năng tiết kiệm điện
Bộ sóng	405, 450, 492, 630 nm và bộ lọc tùy chọn có sẵn
Hệ điều hành	Công nghệ USB, Win 2000, Win NT, Win XP, Win Vista, Win 7
Nguồn điện	115V or 230V AC, 50 -60Hz
Kích thước, trọng lượng	18.5 x 18.5 x 42 cm, 4.5 kg
Chứng chỉ quy định kỹ thuật	US-built, NRTL listed, CE Mark and ISO Standards

III. CÁC BỘ CỤ TIỆN

Các bộ phận của máy:

- Camera
- Đèn báo
- Vị trí ghi A1





- D. Công tắc nguồn
- E. Đèn truy cập
- F. Cổng kết nối USB
- G. Mút bọ văng ngoài
- H. Kết nối dây nguồn

1. Trước khi cắm điện thì nút công tắc bật máy phải ở vị trí “OFF”. Máy sử dụng điện áp 110-120V, các quốc gia khác nên chọn power cord theo quy chuẩn của từng quốc gia.
2. Cài đặt phần mềm:
 Bật máy tính và tháo thiết bị lưu trữ USB (thanh nhớ) vào cổng USB của máy tính. Nhấp chuột vào setup.exe bắt đầu cài đặt Setup.

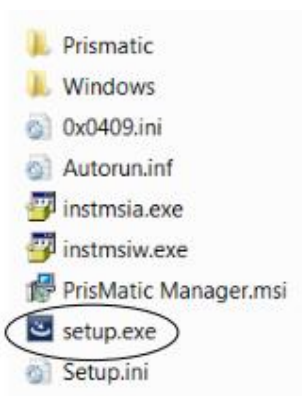
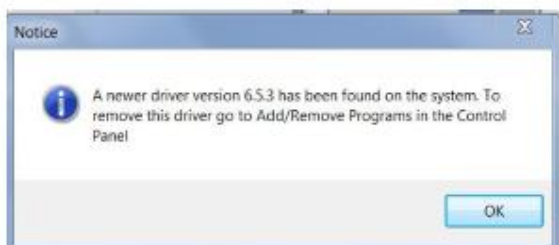


Figure 3.4.1-1 Double-Click to Begin Setup



Tiếp tục nhấn OK.

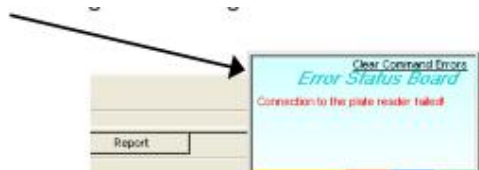
Sau khi cài đặt xong thì nhấn nút nguồn bật thiết bị. Sau đó kích nhấp vào Prismatic® Manager khi ứng dụng khởi động.

Khi thiết bị bật lên, lưu ý những hoạt động sau:

- Thiết bị báo hiệu âm thanh bíp
- Quạt và đèn bật lên
- Đèn báo LED sáng (ánh sáng nhấp nháy)
- Thiết bị sẽ hiển thị quá trình khởi tạo và thông báo bắt đầu công việc.

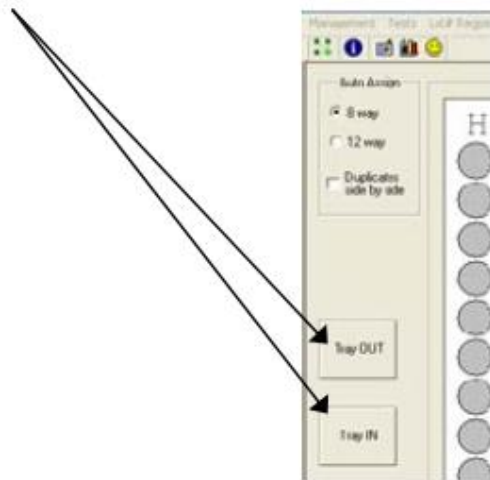
Thiết bị báo hiệu hoạt động.

Nếu thiết bị bật lên, nhưng các hành động mô tả trên không xảy ra, hãy kiểm tra USB kết nối cáp và cài đặt cổng COM. Cũng kiểm tra các thông báo lỗi góc dưới bên phải của màn hình máy tính.



Nhấp vào Tray out và lắp boc a m và khay microplate mới xong.

Nhấp vào Tray in và lắp boc a ống.



3. Lựa chọn Plate format

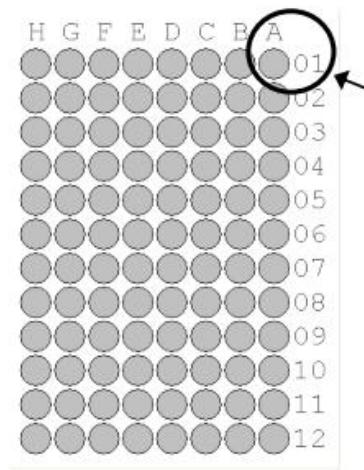
- Màn hình Plate Layout có thể chỉnh, nhấp chuột vào tab Plate Layout phía dưới cùng bên trái của màn hình. Plate format có thể chọn bằng cách nhấp vào các nút 8-way hoặc 12-way. Một lần nhấp để chỉnh, nó vẫn chỉnh cho đến khi người dùng thay đổi nó.
 - Chọn hộp kiểm 'Duplicates - Side by Side' không yêu cầu tất cả gì giống lặp, bạn có thể chọn duplicate standards với các mẫu và ngược lại, và outlying standard có thể dễ dàng chỉnh sửa bằng công phép tính sử dụng plate map, mà không cần nhập trình và lưu trữ. Có thể chỉnh mà không nhập trình, sử dụng "Read Plate Absorbance"
- Chọn menu trong tùy chọn thí nghiệm trên thanh công cụ chính.



4. Loading plate

Footprint cho 8 và 12 giếng, nên lựa chọn phần của strip để giếng nhau và sẽ phù hợp với Plate carrier. Hãy chắc chắn rằng tất cả các giếng đều có cùng kích thước.

Kiểm tra giếng trong trường hợp khi bắt đầu xét nghiệm. Đặt plate instrument với giếng A-1 góc bên phải phía sau hàng 1 cột cuối tiên.



Đặt vào thí nghiệm vị trí giếng A-1 bên phải hàng 1 cột cuối tiên.

5. Point calibration

Monobind đã phát triển 2 Point Calibration (2PT) cung cấp cho người dùng hiệu quả trong các xét nghiệm EIA. 2PT Calibration có sẵn cho point to point và Chẩn đoán huyết học.

Người sử dụng có thể chọn 2PT Calibration và nhập dữ liệu (bằng nhân chia biệt) vào máy tính công cụ.

Nên sử dụng control khi chạy và các giá trị xác định nên nằm trong phạm vi thí nghiệm.

Hình 4.2-1 cho thấy máy tính công cụ sử dụng xác định nồng độ Digoxin trong Mẫu vật:

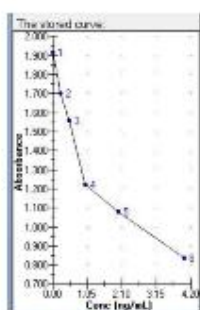


Figure 4.2-1 Stored Curve

Chọn 2PT Calibration bằng cách chọn “Add calibration test” bên dưới menu

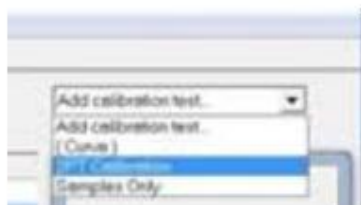


Figure 4.2-2 2PT Calibration of a stored curve

Sau đó nhấp chuột chọn OK.

6. Management menu:

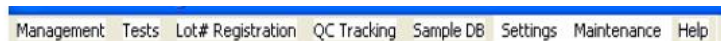


Figure 5.2-1 Prismatic® Manager Menu Bar

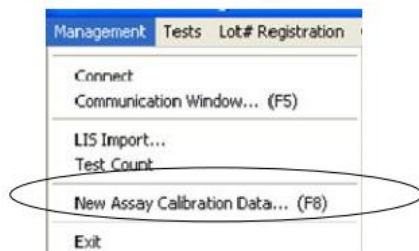
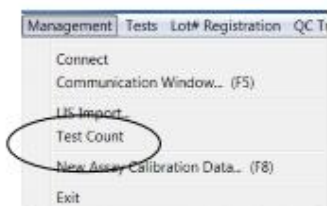
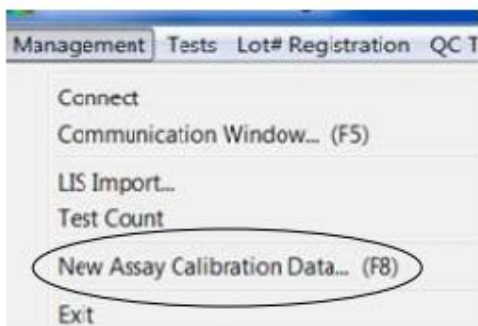


Figure 5.2-2 Management Menu

Tiếp tục truy cập Test account option trên menu:



7. Khi Prismatic® đã hoàn tất việc cài đặt, di chuyển calibrator mới có thể xem bằng cách chọn Management drop down menu hoặc bằng cách nhấn phím F8 trên bàn phím bất cứ lúc nào. Chức năng này cho biết các thông số công và control đã cài đặt như thế nào. Nếu thông số công không cài đặt như mong muốn, thì chức năng này phải cài đặt lại.



8. Các thông số Absorbance được truy cập thông qua lựa chọn Tests Menu trên Prismatic® Manager Menu Bar:

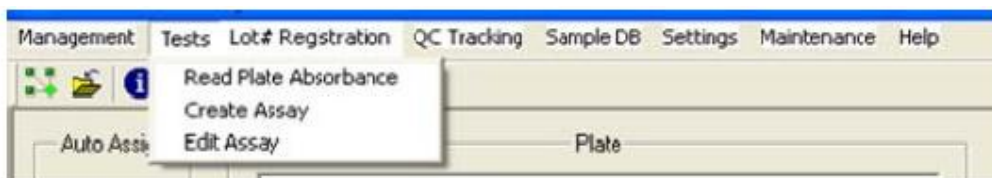
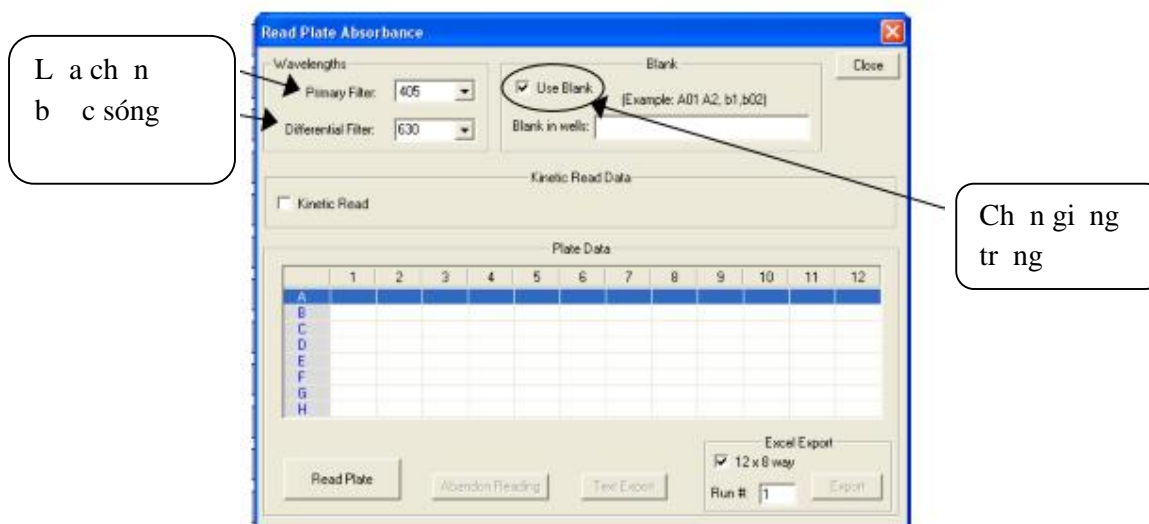


Figure 5.3.4 Tests Menu



Nhập chu t vào nút Read Plate kích ho t, thông báo "Reading operation in progress..." s xu t hi n. Các k t qu c hi n th d i d ng delta Abs c th i gian c nh, và delta Abs / min cho th i gian không c nh.

9. c k t qu :

- Tính n ng Export Excel cho phép: D li u s c xu t ra t ng vào Microsoft Excel nh b ng tính m trên máy tính c a b n. Vì c xu t kh u s t o m t b ng tính có tiêu 'Raw Data'. Chú ý: n u s d ng tùy ch n c ng h c, d li u c g i n 'D li u thô' s là d li u c cu i.
- c plate v i Standards and Samples b ng cách s d ng Read Plate Absorbance. Các a u tiên c s c ch nh Run # 1. c thêm plate và k t xu t d li u b sung vào cùng m t b ng tính, n Run # manually tr c khi ch n Export.
- Cho phép ng i dùng k t h p d li u t nh ng l n c nhi u a trong m t kho ng th i gian. Ví d , ng i dùng ch n s run (m c nh là 1) và l n ch y u tiên là u b ng d li u thô, (hàng / c t A1) tí p theo là l n ch y th hai (hàng / c t A11) và c nh v y tí p t c.
- 12 x 8 Way checkbox cho phép ng i dùng xác nh nh d ng file xu t kh u.

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG MÁY RỬA ELISA

Plate Wash



I. GIỚI THIỆU CHUNG:

Máy rửa 2600 Microplate Washer là một máy rửa tự động có bộ vi xử lý tích hợp vi mạch microprocessor. Cho phép nhả nhũ u lo i micro chu n và khay microstrip. Công c s ch p nh n Microwells có c u hình áy ph ng, tròn, ho c V-bottom. Nó t ng i u ch nh m t ph n các khay ch a microstrip. Plate có th c r a s ch theo chi u t A n H (8 strip, m i strip 12 gi ng) ho c theo chi u t l n 12 (12 strip/m i strip 8 gi ng)

Tùy thu c vào s nh h ng plate trong carier và s l ng u dò r a u trên v i ng i s d ng có th thay i u r a trên. Th ng máy r a có 8 u dò, tuy nhiên có c lo i 12 u dò và 16 u dò.

II. TÍNH NĂNG, CẤU HÌNH:

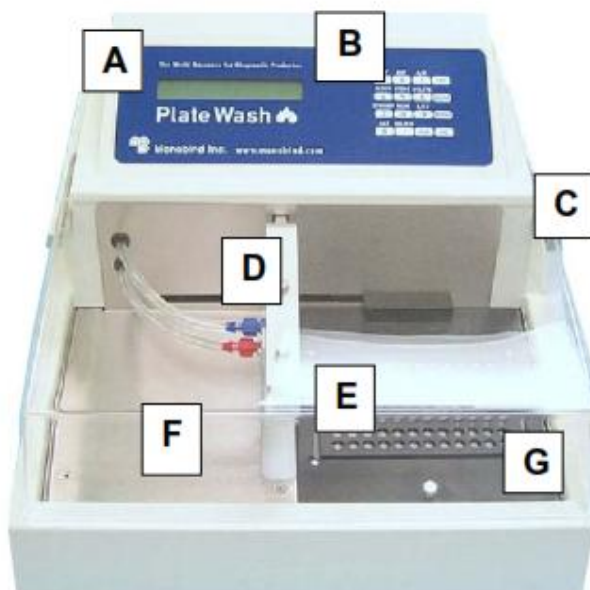
- Plate và Strip ph ng, hình tròn và có áy hình ch V
- Ng i s d ng không c n i u ch nh máy s t ng hi u ch nh, liên k t và phát hi n ra hàng cu i.
- S vòng r a c cài t cho máy c a Monobind
- Có th ch y c 6 ch ng trình r a

- Bình có thể lưu trữ ít nhất 50 lít nước cất
- Hoạt động chính xác với màn hình theo dõi áp suất và chân không
- Chế độ bơm chu kỳ khi cần yên tĩnh
- Chế độ trình tự rửa các cycle
- Sản phẩm có aerosol shield, chai và 8-way manifold
- Có sẵn 12-16 vị trí rửa
- Có chứng chỉ NRTL và CE

III. CÁC BỘ CỤ TI N HÀNH

Các bộ phận của máy:

- A) Màn hình hiển thị
- B) Bàn phím
- C) Màng ngăn aerosol
- D) Bộ đầu
- E) Plate Carrier
- F) Chai chứa nước
- G) Plate bed



- H) Bộ cảm biến chất thải
- I) Rinse Sensor
- J) Wash Sensor (s)
- L) Bộ nối áp
- M) Công tắc nguồn
- N) Bộ kết nối chất thải
- O) Bộ nối Rinse
- P) Bộ kết nối chất rửa
- Q) Kết nối nguồn
- R) Chuyển đổi áp suất



1.6.2-3 - Rear panel connections

Các bước tiến hành:

- Đặt chai trên bệ để làm việc phía sau دستگاه. Các chai sẽ sắp xếp theo thứ tự sau:

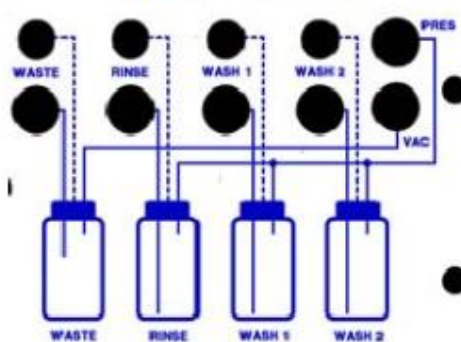
WASH 1 RINSE WASTE

WASH 1 WASH 2 RINSE WASTE

- Lấy (nắp, nút và ống) ra khỏi túi và nhúng vào bình rửa màu. Lưu ý rửa màu nắp mã hoá nhãn chai. Nếu cần thì rửa nút chai cũng như vì nắp có thể vẫn còn. Các ống phía trên và không cần bịt chùng, xoắn, hoặc cố định. Lắp chốt nắp chai. Các nút nắp chai hoặc nút niêm phong không quá cố định.
- Kiểm tra các ống và các phụ kiện của bình rửa màu khi nhìn phía sau. Các ống và phụ kiện sẽ ảnh hưởng màu. Ngoài ra, tất cả các phụ kiện phía sau bình rửa màu khi nhìn ảnh hưởng màu.



3 Bottle configuration



- Cài đặt các nút niêm phong vào các vị trí trên bình rửa phía sau. Cài đặt nút niêm phong mã hoá màu.
- Tìm công tắc nguồn trên bình rửa phía sau. Trước khi cài đặt thì nút công tắc bộ máy phải ở chế độ "OFF". Sau đó bật máy.
- Đặt microplate vào plate carrier. Với microplate 8 hoặc 16 giếng, đặt sao cho giếng A-1 nằm ở góc trái phía sau. Với microplate 12 giếng, nhúng ngót microplate giếng A-1 nằm ở góc trái phía trước. Lắp microplate chốt chặt vào các rãnh trên plate carrier.

- Nhấn ALIGN. Đặt cốc hệ thống vào vị trí cần, và sau đó trở lại vị trí cũ. Đặt cốc kiểm tra hàng cao và độ sâu của plate well. Khi mà đặt cốc đã hoàn thành quá trình này, mở đầu và bắt đầu trở lại vị trí ban đầu.
- Nhấn PRIME. Đặt cốc luân phiên cung cấp dung dịch rửa vào vị trí cần rửa và aspirate, nhiệm vụ vai trò chính trong hệ thống xử lý nước thải.
- Số đo Chai Rửa Y/N. Số đo Chai 1, bấm 'Yes'. Số đo Chai 2, bấm 'No'
- Cài đặt máy bơm và áp suất, nhấn 'STNDBY' Chờ ít nhất 15 giây trước khi tháo nắp chai. Thêm các dung dịch thích hợp vào chai và thay thế các nút và nắp máy. Vui lòng các nắp an toàn tránh mất áp lực. Nhấn 'YES' thoát khỏi STNDBY và quay lại màn hình chính.
- Nhấn 'ASP' màn hình sẽ hiển thị:

ASP
Aspirate
Double Aspirate Y/N

Double aspirate có nghĩa là, vị trí in đi, đặt cốc hút lên nút mở phía trước và sau đó nhấn vị trí mở đầu và hút mẫu lên nắp. Vị trí này giúp không gây dewater hóa chất.

CHÚ Ý 1: Nếu người có ý định chỉ rửa cốc hút kép không cần hiển thị.

Chú ý 2: Đặt cốc tiếp xúc với cốc sâu của giếng.

Số đo Double aspirate thì nhấn 'YES', single aspirate thì nhấn 'NO'

- Màn hình sẽ hiển thị: Nhấn YES và đặt cốc hút các dung dịch trong plate. Khi đặt cốc đã hoàn thành việc hút, nó sẽ trở lại vị trí bên phía của bed plate.

Aspirate
Insert plate --> <YES>

- Nhấn 'PRIME'. Đặt cốc xen kẽ chia dung dịch rửa vào reservoir and aspirate. Chỉ nhấn khi màn hình hiển thị, hoặc nhấn phím phân phối khí lần đầu và sau đó nhấn 'YES'. Nhấn phím tích tụ 25 µL - 350 µL vị trí giếng bên phía, hoặc lên 999 µL nút bấm số đo tính toán rửa đầu tiên. Nhấn 'YES' phân phối dung dịch rửa vào tất cả các giếng. Khi phân phối xong, plate sẽ trở lại phía bên phía của bed plate.