

HỆ THỐNG MÁY PHÂN TÍCH SINH HÓA TỰ ĐỘNG DxC 700 AU



ĐẶC ĐIỂM KỸ THUẬT

Các giải pháp tiên tiến cho thành công lâu dài

DxC 700 AU giúp tối đa thời gian hoạt động, mang lại độ tin cậy và chính xác cao cho các phòng xét nghiệm và bệnh viện ở phân khúc trung bình và lớn. Máy được thiết kế linh hoạt, có thể hoạt động độc lập hoặc kết nối với các hệ thống tự động của phòng xét nghiệm. Với công suất lên đến 800 xét nghiệm quang một giờ (lên tới 1200 xét nghiệm với điện giải) và khả năng chạy đồng thời 63 loại xét nghiệm trên máy, DxC 700 AU mang lại sự tin cậy và hiệu quả cho các phòng xét nghiệm khắp nơi trên thế giới.

- › Giao diện được thiết kế mới, trực quan hơn, bao gồm:
 - Đơn giản hóa quy trình kiểm kê hóa chất, chất kiểm chứng, chất hiệu chuẩn
 - Tài liệu hướng dẫn bảo trì trực

tuyến

- Có danh mục và ghi chú tùy chỉnh theo người dùng
- Cảnh báo màu giúp làm nổi bật các tình trạng của hệ thống
- › Hoạt động trong thời gian dài với độ tin cậy nhờ vào việc thay thế linh kiện nhanh chóng và dễ dàng
 - Không cần sử dụng dụng cụ
 - Tối đa 3 bước, mỗi bước tối đa 60 giây cho mỗi loại (kim hút hóa chất, kim hút bệnh phẩm, que khuấy, xi lanh, điện cực, bóng đèn)
 - Video hướng dẫn bảo dưỡng trực tuyến
- › Có khả năng kết nối với hệ tiền phân tích tự động thông qua các track vận chuyển mẫu của Power Express
- › Có thể kết nối với Trung tâm điều khiển thông qua phần mềm REMISOL Advance, cho phép truy cập vào nhiều thiết bị và hệ tự động thông qua một trạm hoạt động duy nhất, nhờ đó tối ưu hóa quản lý và dễ dàng đưa ra các quyết định
- › Khả năng chẩn đoán từ xa PROService đảm bảo giám sát việc hoạt động của hệ thống liên tục 24/7
- › Khay STAT được giữ lạnh. Tính năng chạy mẫu cấp cứu chỉ với 1 thao tác nhấn nút STAT cùng khả năng chạy chất chuẩn và QC tự động
- › Khả năng nạp hóa chất trong khi máy đang chạy
- › Ưu tiên các mẫu chạy lặp lại/ chạy kiểm chứng
- › Bộ điện giải có độ ổn định dài, tuổi thọ cao; và dễ dàng bảo trì (thay thế từng điện cực riêng biệt)
- › Nạp đồng thời 150 mẫu, cho phép nạp mẫu liên tục khi đang vận hành

Đặc tính kỹ thuật của hệ thống DxC 700 AU

CÁC ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT CHÍNH

Hệ thống phân tích

Hệ thống sinh hóa truy cập ngẫu nhiên, tự động hoàn toàn với khả năng chạy mẫu cấp cứu

Nguyên lý phân tích

Sử dụng nguyên lý đo quang và điện cực chọn lọc

Loại xét nghiệm

Phân tích điểm cuối, động học, điểm cố định, điện cực chọn lọc gián tiếp (ISE)

Phương pháp phân tích

So màu, đo độ đục, phản ứng ngưng kết latex, điện cực chọn lọc gián tiếp ISE

Danh mục xét nghiệm: 120

Số xét nghiệm lập trình được: 117 (113 +LIH+HbA1c (Thb, HbA1c+HbA1c%)) và điện giải

Số xét nghiệm chạy đồng thời

60 xét nghiệm sinh hóa + 3 xét nghiệm điện giải (Na, K, Cl)

Tốc độ xét nghiệm

800 xét nghiệm quang/giờ, lên đến 1200 xét nghiệm nếu kèm điện giải.

Khối điện giải tốc độ 200 mẫu/giờ.

Tối đa 600 xét nghiệm điện giải/giờ nếu chạy riêng điện giải

Loại mẫu

Huyết thanh, huyết tương, nước tiểu, máu toàn phần (HbA1c) và các loại dịch khác

Khả năng chứa mẫu

Giá mẫu có 10 vị trí (có mã vạch trên ống chính và trên khay)

Tối đa 150 mẫu

Khay cấp cứu được giữ lạnh có thể chứa đồng thời 22 mẫu (calib, QC và mẫu thường quy)

Ống mẫu

Ống ban đầu và ống thứ cấp: đường kính từ 11.5 đến 16 mm; chiều cao từ 55 mm đến 102 mm. Cốc mẫu nhỏ

Thể tích mẫu

1.0 μ L-25 μ L (điều chỉnh từng bước 0.1 μ L)

Phân tích chất lượng mẫu

Các chỉ số mỡ máu, tan máu, huyết thanh vàng

Cơ chế phát hiện tắc và chống va chạm kim hút

Định dạng mã vạch trên mẫu

NW7, EAN13, CODE 39, CODE 128, ISBT-128, 2 of 5 standard, 2 of 5 Interleaved (tối đa 4 loại cùng một thời điểm) trừ khi sử dụng ISBT-128

Khay hóa chất

60 vị trí R1, 48 vị trí R2 (được làm lạnh từ 4°C-12°C); Kích cỡ lọ: 15 mL, 30 mL, 60 mL và 120 mL

Thể tích hóa chất

R1: 10 µL-250 µL; R2: 10 µL-250 µL (điều chỉnh từng bước 1 µL)

Tổng thể tích phản ứng

120-350 µL

Cuvette phản ứng

Cuvettes thủy tinh vĩnh cửu

Thời gian phản ứng

Tối đa 8 phút 33 giây

Nhiệt độ phản ứng

37°C ± 0.3°C

Phương pháp phản ứng

Ủ nước cách ly

Giới hạn OD

0 OD - 3.0 OD

Bước sóng

13 bước sóng khác nhau, trải dài từ 340 nm - 800 nm

Hiệu chuẩn

Tự động hiệu chuẩn, hiệu chuẩn nâng cao, vị trí đặt chất chuẩn được làm lạnh. Đường chuẩn mặc định được xác định bởi mã vạch 2D; có khả năng lập trình được 200 loại chất chuẩn

Lưu trữ đồ thị hiệu chuẩn đã được thực hiện

Kiểm soát chất lượng

Tuân theo luật Westgard , Twin Plot và đồ thị Levey-Jennings, tự động QC, có vị trí trữ lạnh cho QC
Có khả năng lập trình được 100 loại QC, 10 mức cho mỗi xét nghiệm

Xét nghiệm tham chiếu

Cài đặt theo yêu cầu người sử dụng

Khối chứa mẫu:

670 mm x 940 mm x 1040 mm (26 in x 37 in x 41 in) 130 kg (287 lbs)

Tự động pha loãng mẫu

Tự động chạy lại tăng hoặc giảm thể tích mẫu hoặc tiền pha loãng mẫu (tỷ lệ 3, 5, 10, 15, 20, 25, 50, 75, tới 100 lần)

Điện năng sử dụng

200V, 208V, 220V, 230V, 240V, 50 Hz, 60 Hz, 3.8 kVA

Kết nối trực tuyến

Trao đổi thông tin với máy chủ theo một chiều hoặc hai chiều

Thông tin nguồn nước sử dụng

Lượng nước tiêu thụ trung bìnhM: 28 lít/giờ

Loại nước: CAP khử ion loại II, tiết trùng

Hệ điều hành

Windows 7

Nguồn cấp nước liên tục

Điện trở kháng: nhỏ hơn 2.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$, lọc nước với lọc 0.5 μm

Lưu dữ liệu

Lưu trữ kết quả của 100.000 bệnh phẩm và đường phản ứng của 400.000 xét nghiệm, 300 chỉ số

Nhiệt độ và độ ẩm

18°C đến 32°C, 20% đến 80% RH (không ngưng tụ)

YÊU CẦU VỀ LẮP ĐẶT

Kích thước

và trọng lượng

Máy phân tích:

1250 mm x 1280 mm x 930 mm (49 in x 50 in x 37 in)

460 kg (1,014 lbs)

Yêu cầu về ống thoát nước

Thiết bị có sẵn ống thải, yêu cầu ống dẫn thải cách mặt sàn tối đa 1,5 m (59 in)