



ARGENTA
EKSPERCI Z MISJĄ

DIRUI

Automatyczny analizator biochemiczny CS-480



Kompleksowe rozwiązanie dla małych i średnich laboratoriów



DIRUI



WARNING

MOJĄC CZYNIĆ
PŁYWAJĄCĄ
WYKORZYSTAJ

OPERACJĄ

R7

FUNKCJA HEMOLIZY WBUDOWANA W ANALIZATOR

- Certyfikacja NGSP metody lateksowej aglutynacji dla pełnej krwi w analizatorze
- Funkcja oznaczania HbA1c w pełnej krwi, minimalizacja błędów manualnych
- Nie wymaga odwirowania próbek
- Automatyczna hemoliza, łatwa obsługa i standaryzacja oznaczenia HbA1c

DUŻA POJEMNOŚĆ

- Do 115 elastycznych miejsc na próbki, przystosowanych do różnych rozmiarów probówek
- 112 miejsc na odczynniki

DOKŁADNY WYNIK

- 340–800 nm, 12 długości fali
- Zarządzanie odczynnikami, automatyczne obliczanie pozostałej objętości
- Funkcja wykrywania poziomu cieczy o wysokiej czułości
- Funkcja wykrywania pęcherzyków, zapobiegająca zakłóceniom





DOSKONAŁA WYDAJNOŚĆ

- Automatyka kontrola kuwet zapewniająca ich czystość
- Ochrona przed kolizjami
- Automatyka mycie sonda próbek i sonda odczynnikowa – wewnątrz i zewnątrz

OSZCZĘDNOŚĆ KOSZTÓW

- Długość drogi optycznej 5 mm
- Minimalna objętość reakcyjna tylko 120 μ l
- Skośny układ miejsc na odczynniki zmniejsza objętość zalegającą (dead volume)

WYSOKA NIEZAWODNOŚĆ

- Szeroki liniowy zakres absorpcyjny: do 3,6 Abs
- Wysoka możliwość śledzenia: oryginalne odczynniki, kalibratory i materiały kontrolne można odnieść do standardów międzynarodowych lub wewnętrznych

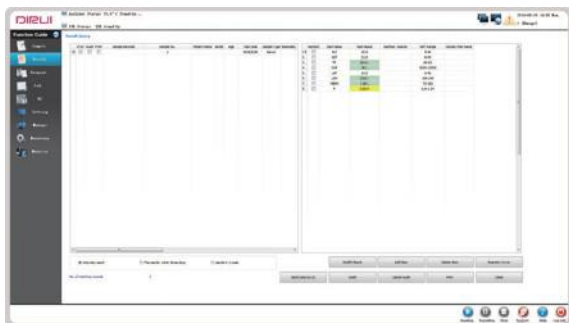




Oprogramowanie

Przyjazne i łatwe w obsłudze oprogramowanie

- Obsługa wyników w czasie rzeczywistym
- Funkcja analizy reakcji
- Wyniki można wydrukować lub przesłać do systemu LIS
- Generowanie wykresów QC i statystyk QC według reguł Westgarda
- Interfejs monitora wyświetla status wszystkich testów próbek w czasie rzeczywistym



Wyszukiwanie wyników według różnych kryteriów

Monitorowanie przebiegu reakcji w czasie rzeczywistym

Drukowanie wyników i przysyłanie ich do systemu LIS



Wykrywanie pozostałej objętości odczynnika

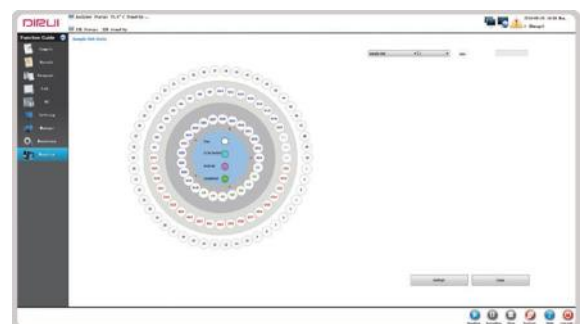
Automatyczne obliczanie pozostałej liczby testów

Obsługa załadunku i rozładunku odczynników na pokładzie



Kontrola jakości (QC) generuje wykres QC

Statystyki QC ułatwiają wykrywanie błędów QC



Wyświetlanie ogólnych danych dotyczących próbek

Podgląd statusu reakcji próbek w czasie rzeczywistym



Menu testów

PANEL WĄTROBOWY

Aminotransferaza alaninowa (ALT)
Aminotransferaza asparaginianowa (AST)
Fosfataza alkaliczna (ALP)
 γ -Glutamylotransferaza (GGT)
Cholinesteraza (CHE)
Bilirubina całkowita (TB)
Bilirubina bezpośrednia (DB)
Kwasy żółciowe (TBA)
Białko całkowite (TP)
Albumina (ALB)
Dehydrogenaza glutaminianowa (GLDH)
Dehydrogenaza izocytrynianowa (ICDH)
Aminopeptydaza leucynowa (LAP)
Deaminaza adenozynowa (ADA)
Prealbumina (PA)
5'-Nukleotydaza (5'-NT)
A-L-Fukozydaza (AFU)
Monoaminooksydaza (MAO)
Diapeptydylowa aminopeptydaza glicyloprolinowa (GPDA)
Choliglicyna (CG)
Fosfataza alkaliczna (ALP)
Mitochondrialna asparaginianowa aminotransferaza (m-AST)
Produkty degradacji fibryny (FDP)
Bilirubina całkowita (TBIL)
Bilirubina bezpośrednia (DBIL)

PANEL NERKOWY

Mocznik (UREA)
Kwas moczowy (UA)
Kreatynina (metoda enzymatyczna) (CRE-E)
Cystatyna C (CYS-C)
Mikroalbumina (MALB)
 β 2-Mikroglobulina (β 2-MG)
N-Acetyl- β -Glukozaminidaza (NAG)
Białko całkowite w moczu (TPU)
Retinol wiążące białko (RBP)
 α 1-Mikroglobulina (α 1-MG)
Neutrofilowa lipokalina powiązana z żelatynazą (NGAL)
Immunoglobulina G w moczu (uIgG)

SWOISTE BIAŁKA

Immunoglobulina A (IgA)
Immunoglobulina G (IgG)
Immunoglobulina M (IgM)
Dopełniacz C3 (C3)
Dopełniacz C4 (C4)
Białko C-reaktywne (CRP)
Wysokoczułe białko C-reaktywne (HS-CRP)
 α 1-Kwasowe glikoproteiny (AAG)
 α 1-Antytrypsyna (AAT)
 α 2-Makroglobulina (α 2-MG)
Łańcuch lekki κ (KAP)
Łańcuch lekki λ (LAM)
Antystreptolizyna O (ASO)
Czynnik reumatoidalny (RF)

PANEL TRZUSTKOWY

Amylaza (AMY)
Amylaza trzustkowa (P-AMY)
Lipaza (LPS)

PANEL SERCOWY

Modyfikowane albuminy niedokrwienne (IMA)
D-Dimer (D-Dimer)
Mieloperoksydaza (MPO)
Kinaza kreatynowa (CK)
Kinaza kreatynowa izoenzym MB (CK-MB)
Dehydrogenaza mleczanowa (LDH)
 α -Hydroksymaślanowa dehydrogenaza (HBDH)
Izenzym 1 dehydrogenazy mleczanowej (LDH1)
Homocysteina (HCY)
Troponina sercowa I (cTnI)
Mioglobina (Mb)
Białko wiążące kwasy tłuszczowe serca (H-FABP)

NIEORGANICZNE I ANEMIA

Wapń metoda Arsenazo III (Ca-ARS)
Wapń metoda O-Krezoltaleiny (Ca-CPC)
Nieorganiczny fosforan (PHOS)
Dwutlenek węgla (CO₂)
Cynk (Zn)
Żelazo (Fe)
Całkowita zdolność wiązania żelaza (TIBC)
Transferyna (TRF)
Ferrytyna (FER)
Sód (Na)
Potas (K)
Chlorki (Cl)
Magnez (Mg)
Miedź (Cu)
Transferyna moczowa (uTRF)
Haptoglobina (HP)

PANEL LIPIDOWY

Cholesterol (TC)
Trójglicerydy (TG)
Cholesterol lipoprotein wysokiej gęstości (HDL-C)
Cholesterol lipoprotein niskiej gęstości (LDL-C)
Apolipoproteina A1 (APOA1)
Apolipoproteina B (APOB)
Lipoproteina (a) (Lp(a))
Fosfolipidy (PL)
Wolne kwasy tłuszczowe (FFA)
Apolipoproteina A2 (APOA2)
Apolipoproteina C2 (APOC2)
Apolipoproteina E (APOE)
Apolipoproteina C3 (APOC3)

PANEL CUKRZYCOWY

Glukoza metoda oksydazowa (GLU-OX)
Glukoza metoda heksokinazowa (GLU-HK)
Hemoglobina glikowana A1c (HbA1c)
Fruktozamina (FMN)
Hemoglobina glikowana A1c (HbA1c-S)
 β -Hydroksymaślan (β -HB)
Glikowane białko albuminowe (GA)
Mleczan (LAC)

INNE

Przeciwciała przeciw cyklicznemu cytrulinowanemu peptydowi (CCP)
Dysmutaza ponadtlenkowa (SOD)
Reduktaza glutationowa (GRS)
Pirogronian (PYR)
Kwas sialowy (SA)



Specyfikacja techniczna

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Typ urządzenia	Niezależny, w pełni automatyczny, z funkcją STAT
Wydajność	400 testów fotometrycznych na godzinę, z modułem ISE do 800 t/H
Zasady testu	Kolorymetria, turbidymetria, ISE
Metodologia	End-Point, Kinetyczny, Fixed-Time, Itp. Obsługuje Jedną/Dwie Długości Fali
Równoczesna analiza	110 pozycji kolorymetrycznych + 3 ISE (Na, K, Cl opcjonalnie)



MODUŁ PRÓBKOWY

Pozycje próbek	115 pozycji próbek
Objętość próbki	1,5–35 µl, skok co 0,1 µl
Specyfikacja pojemnika na próbkę	Standardowe naczynko, możliwość pracy na wielu typach probówek (ø10~13) mm x (75~100) mm
Kod kreskowy próbki	Code 128, code 39, code 93, i 2of5, UPC/EAN
Sonda próbki	Wykrywanie poziomu cieczy, wykrywanie skrzepów, wykrywanie pęcherzyków powietrza
Czyszczenie sondy	Automatyczne mycie wewnątrz i z zewnątrz

MODUŁ ODCZYNNIKOWY

Sonda odczynnika	Wykrywanie poziomu cieczy i wykrywanie skrzepów
Objętość odczynnika	20–350 µl, skok co 1 µl
Pozycja odczynnika	Podwójny statyw na 112 pozycji reagentów, chłodzenie 2–12°C
Kod kreskowy odczynnika	Code 128

MODUŁ REAKCYJNY

Kuweta reakcyjna	120 plastikowych kuwet optycznych wielokrotnego użytku
Objętość reakcji	120–450 µl
Temperatura reakcji	37±0,1°C przy użyciu cyrkulującej wody
Mieszanie	Niezależne Mieszadło
Czyszczenie kuwety	7 przystanków, 11 etapów płukania ciepłą wodą
Utylizacja odpadów płynnych	Podwójny odpływ dla ścieków o wysokim i niskim stężeniu Z funkcją alarmu poziomu skoncentrowanych odpadów płynnych

MODUŁ ISE (OPCJONALNY)

Na+, K+, Cl-

UKŁAD OPTYCZNY

Źródło światła	Lampy halogenowe 20W/12V
Monochromator	Fotometr siatkowy
Tor fotoelektronów	Spektrofotometria tylna
Długość fali	340~800 nm, 12 długości fali
Detektor	Matryca diod LED z fotodiodami
Liniowy zakres wartości absorbcji (OD)	0~3,6 Abs

KALIBRACJA I KONTROLA JAKOŚCI

Metody kalibracji	1-punktowa metoda liniowa, 2-punktowa metoda liniowa, wielopunktowa metoda liniowa, metoda nieliniowa
Monitorowanie kalibracji	Automatyczne opisywanie kalibracji – trendy wartości K
Metody kontroli jakości	Kontrola na żywo, dzienna, miesięczna
Przetwarzanie poza kontrolą	Alarm dla próbki poza kontrolą, rejestrowanie przyczyny utraty kontroli

SYSTEM OPERACYJNY

System operacyjny PC	Windows 7/10
Oprogramowanie do kontroli analiz	Graficzne oprogramowanie operacyjne w wersji angielskiej
Drukowanie raportu	Formaty raportów obsługują tryb definiowany przez użytkownika Informacje o kontroli jakości i stanie urządzenia itp.
Połączenie	Interfejs sieciowy RJ45

WARUNKI PRACY

Wymiary	1060x790x1150 mm (DxGxW)
Waga	Ok. 300 kg
Zasilanie	AC 220–240V, 50Hz±1Hz, 2000VA
Temperatura	15–32°C
Wilgotność	≤80%



ARGENTA
EKSPERCI Z MISJĄ

Argenta Sp. z o.o. ul. Człuchowska 6, 60-434 Poznań
t. +48 61 847 46 37 email: info@argenta.com.pl w. www.argenta.com.pl