



Seri *analyzer* cobas® 4000
Bebas realisasikan potensi lab Anda



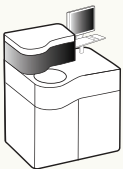
*Solusi area kerja serum yang komprehensif
untuk beban kerja hingga 200 sampel per hari*

Seri *analyzer cobas*[®] 4000

Analyzer cobas c 311

Semangat untuk prediktabilitas di kimia

- Efisiensi reagen tanpa tanding
- Menu reagen kimia paling luas yang tersedia
- Keterandalan instrumentasi Roche/Hitachi yang telah terbukti



Analyzer cobas e 411

Kemudahan dalam Imunologi

- Efisiensi reagen tanpa tanding
- Pengujian STAT tercepat yang ada di pasar
- Kinerja teknologi ECL yang superior



cobas[®] e-services

Intelegensia lab dalam jangkauan Anda

- Pemecahan masalah segera melalui akses jarak jauh
- Daftar pengujian yang diperbarui otomatis
- Pemantauan kinerja terdepan



Solusi manajemen area kerja

Standardisasi dan integrasikan manajemen data Anda

- Variabilitas berkurang
- Efisiensi meningkat
- Informasi bertambah



Analyzer cobas c 311

Semangat untuk prediktabilitas di kimia



*Analyzer **cobas c** 311 menawarkan yang terbaik dalam kemudahan, kinerja dan kepercayaan diri untuk laboratorium dengan beban kerja kimia klinik 50 - 200 sampel per hari.*

- *Pack reagen **cobas c** menawarkan kemudahan penanganan maksimum dengan limbah reagen minimal, reagen cair siap-digunakan dan stabilitas reagen di alat rata-rata 90 hari*
- *Dengan parameter unggulan-industri seperti Tina-quant[®] HbA1c dengan pra-perlakuan sampel darah otomatis, analyzer **cobas c** 311 menawarkan menu pengujian yang paling luas di pasar*
- *Dengan desain dan pabrikasi Roche/Hitachi, analyzer **cobas c** 311 melanjutkan tradisi panjang keterandalan yang telah terbukti*



Analyzer cobas e 411

Kemudahan dalam imunologi



Sebagai penerus Elecsys® 2010, salah satu *immunoanalyzer* paling sukses yang pernah dikembangkan, *analyzer cobas e 411* adalah pelengkap yang sempurna bagi *analyzer cobas c 311*.

- *Pack* reagen **cobas e** menawarkan kemudahan penanganan dan efisiensi reagen yang terbaik di kelasnya untuk pemeriksaan imunokimia dengan reagen cair siap-digunakan dan stabilitas reagen di alat rata-rata 60 hari
- Aplikasi STAT 9 menit untuk troponin, CK-MB, mioglobin, hCG dan PTH memberikan waktu respons yang tiada tanding
- Di jantung *analyzer cobas e 411*, teknologi ECL memberikan kombinasi yang unik berupa sensitivitas analitik yang tinggi, rentang pengukuran yang lebar dan aplikasi STAT 9 menit untuk kinerja tiada tanding di imunokimia

Manajemen area kerja *Standardisasi & integrasi manajemen data Anda*

Satu alat manajemen area kerja meningkatkan kapabilitas untuk sebagian besar sistem informasi laboratorium:

- Mengurangi variabilitas melalui konsistensi manajemen keputusan
- Meningkatkan efisiensi melalui perangkat alur kerja komprehensif
- Manajemen hasil dan data pasien yang aktif memberikan manajemen informasi yang optimal untuk dokter

cobas[®] e-services *Intelegensia lab dalam jangkauannya Anda*

- **cobas** e-support - pemecahan masalah segera melalui akses jarak jauh meningkatkan waktu pengoperasian sistem dan efisiensi operatif
- **cobas** e-library - fungsi *update* otomatis menjaga keamanan akses *online* ke sebagian besar informasi aplikasi untuk reagen, kalibrator dan kontrol
- **cobas** link - memungkinkan **cobas** e-services melalui koneksi *gateway* antara laboratorium dan Roche



Solusi Jaringan Laboratorium

*Dengan platform **cobas**[®] modular*



Seri analyzer cobas 8000 modular



Seri analyzer cobas 6000



Seri analyzer cobas 4000

Dengan platform **cobas** modular, Roche telah mengembangkan suatu konsep platform yang memberikan solusi yang disesuaikan berdasarkan suatu arsitektur umum, untuk beban kerja dan kebutuhan pemeriksaan yang bervariasi. Apakah Anda menjalankan laboratorium sentral yang besar atau mengelola suatu jaringan laboratorium satelit, Roche dapat menawarkan Anda suatu solusi yang disesuaikan dengan kebutuhan Anda.

Di atas Anda akan menemukan seri *analyzer* kami saat ini dan di masa depan untuk laboratorium Anda:

COBAS, COBAS C, COBAS E, LIFE NEEDS ANSWERS,
ELECSYS dan TINA-QUANT adalah merek dagang dari Roche.

© 2018 Roche

P.T. Roche Indonesia
AIA Central, 36th Floor
Jakarta 12930, Indonesia
Tel. +62-21-3041 3000
Fax. +62-21-2253 1389
www.diagnostics.roche.com
www.roche.co.id

Halo Roche

The Real Expert Solution

Toll Free : 0800-1401381

Hotline : 021-30413041

WhatsApp : 0811-3111201

Seri analyzer cobas® 4000

Menu pengujian cobas c 311

Substrat

Albumin (BCP+BCG)
Amonia
Asam Urat
Besi
Bikarbonat
Bilirubin-direk
Bilirubin-total
Fosfor
Fruktosamin
Glukosa
Kalsium
Kolesterol
Kolesterol HDL
Kolesterol LDL
Kreatinin enz.
Kreatinin Jaffe
Laktat
Magnesium
Protein Total
Protein Total U / CSF
Trigliserida
Trigliserida GB
UIBC
Urea / BUN

Enzim

ACP
ALP
ALT / GPT
Amilase-tot.
Amilase-pankr.
AST / GOT
CK
CK-MB
GGT
GLDH
HBDH
Kholinesterase Asetil
Kholinesterase Butiril
Kholinesterase Dibukain
LDH
Lipase

Elektrolit (ISE)

Kalium
Klorida
Natrium

Protein

a 1-Antitripsin
a 1-Asam glikoprotein
a 1-Mikroglobulin
b2-Mikroglobulin
Albumin (imuno.)
APO A1
APO B
ASLO
C3c
C4
Ceruloplasmin
CRP
CRP High Sensitivity
Cystatin C
Ferritin
Haptoglobin
HbA1c (darah + hemolizat)
Homosistein²
IgA
IgG
IgM
Kappa Light chains
Freelite™ Human Lambda Free²
Lambda Light chains
Freelite™ Human Lambda Free²
Lipoprotein (a)
Mioglobin
Prealbumin
RF
Soluble Transferrin Receptor
Transferrin



Drugs of abuse (DAT)

Amphetamines
Barbiturates
Benzodiazepines
Cannabinoids
Cocaine
LSD
Ethanol
Methadone
Methadone Methabolite (EDDP)
Methaqualone
Opiates
Oxycodone
Phencyclidine
Propoxyphene

Therapeutic drug monitoring (TDM)

Acetaminophen
Amikacin
Carbamazepine
Cyclosporine ¹
Digitoxin
Digoxin
Gentamicin
Lidocaine ¹
Lithium
MPA-T
NAPA
Phenobarbital
Phenytoin
Procainamide
Quinidine
Salicylate
Theophylline
Tobramycin
Valproic Acid
Vancomycin

Others

D-Dimer
Anti-Thrombin III
TPLA-Trepanoma pallidum

¹ Assays currently under development

² Partner Channel

Last Update 02/2011

COBAS, COBAS C and LIFE NEEDS ANSWERS
are trademarks of Roche.

©2018 Roche

P.T. Roche Indonesia
AIA Central, 36th Floor
Jakarta 12930, Indonesia
Tel. +62-21-3041 3000
Fax. +62-21-2253 1389
www.diagnostics.roche.com
www.roche.co.id

Halo Roche
The Real Expert Solution

Toll Free : 0800-1401381
Hotline : 021-30413041
WhatsApp : 0811-3111201



Analyzer cobas c 311

Semangat untuk prediktabilitas di kimia



cobas[®]

Analyzer cobas c 311

Semangat untuk prediktabilitas di kimia



Update dan pengunduhan elektronik melalui cobas® e-services

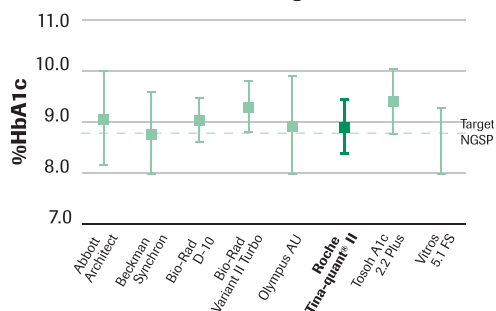
Kemudahan

cobas c pack untuk penanganan yang mudah

- Pack reagen **cobas c** cair, siap-digunakan menyederhanakan penanganan
- Kaset semua-dalam-satu untuk setiap parameter memudahkan logistik
- *Update* dan pengunduhan elektronik menjamin penanganan data lancar, bebas-eror
- Ukuran kemasan spesifik-pengujian memungkinkan penggunaan parameter rutin dan esoterik yang ekonomis



CAP GH2-A 2008 kadar tengah (rata-rata $\pm$ 2SD)

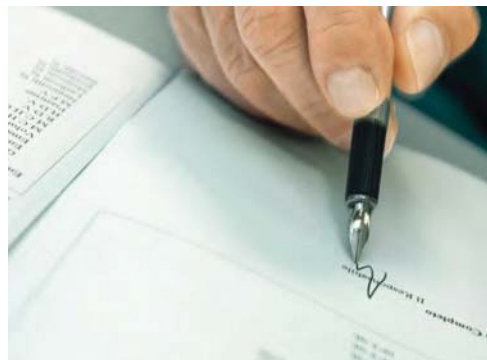


Data Survei HbA1c College of American Pathologists (CAP)
Sumber: <http://www.ngsp.org/prog/index.html>; Mei 2008

Kinerja

Menu lengkap pengujian berkinerja tinggi

- HbA1c darah menawarkan kinerja terbaik di kelasnya
- Stabilitas tinggi di dalam alat memungkinkan ketersediaan lebih dari 40 pengujian yang kontinu
- Lebih dari 100 pengujian menawarkan suatu menu kimia klinik yang komprehensif
- Stabilitas kalibrasi dan kalibrasi lot-ke-lot yang tinggi mengoptimasi penggunaan reagen



Keyakinan

Desain tangguh dan pengecekan integritas sampel

- *Analyzer cobas c 311* melanjutkan tradisi Roche/Hitachi berupa instrumen yang terpercaya
- Deteksi bekuan yang pintar menjamin hasil yang terpercaya tanpa gangguan alur kerja
- Pencampuran ultrasonik bebas-kontak menghilangkan *carry-over*
- Indeks serum spesifik-tes menjamin integritas hasil tanpa validasi manual



1 108 posisi sampel dengan akses acak kontinu & pengaturan prioritas STAT yang fleksibel

4 Unit ISE yang tangguh menggunakan metode indirek

7 Interface pengguna **cobas**[®] terstandarisasi ke sistem **cobas** lain

2 66 kuvet reaksi semi-sekali pakai dengan pencampuran ultrasonik untuk konsumsi air lebih sedikit

5 Jarum reagen multi-fungsi menggunakan alat untuk menusuk kaset reagen yang tertutup

3 Jarum sampel dilengkapi dengan deteksi bekuan dan pengering vakum

6 42 posisi berpendingin untuk *pack* reagen **cobas c** memungkinkan konsolidasi menu lengkap

Konsolidasi *workstation* sepenuhnya

- Analyzer **cobas c 311** dirancang sebagai pekerja keras sejati berdasarkan teknologi yang telah terbukti
- Ia mengonsolidasi kimia klinik dengan protein khusus, DAT dan TDM

Integrasi area kerja serum

- Digabungkan dengan *immunoanalyzer cobas e 411*, sistem dapat memroses hingga 95 % dari beban kerja area kerja serum Anda
- Solusi manajemen area kerja mengintegrasikan manajemen sampel dan data antar sistem

Jaringan laboratorium lancar

- Sebagai bagian dari platform **cobas** modular, analyzer **cobas c 311** menawarkan hasil yang konsisten dengan sistem **cobas c** lainnya
- Pembawa reagen dan komponen analitik universal memungkinkan solusi jaringan yang fleksibel

Analyzer cobas c 311

Spesifikasi teknis

Sistem	Otomatisasi penuh, <i>analyzer</i> akses acak untuk Kimia Klinik, Elektrolit & Imunoesai Homogen (HIA)
Kecepatan pemeriksaan	Hingga 300 tes/jam (fotometri), 450 tes/jam (hanya ISE) dan 300 tes/jam (gabungan)
Konsep reagen	Pack reagen cobas c ber- <i>barcode</i> dengan kemasan yang mudah dan reagen siap-digunakan
Kapasitas reagen di alat	Hingga 45 pengujian (42 slot kaset berpendingin + 3 kanal untuk ISE)
Parameter yang dapat diprogram	Hingga 117 pemeriksaan fotometrik, 3 ISE, 8 parameter hitung & 3 indeks serum
Jenis sampel	Serum, Plasma, Urine, CSF & Darah
Kapasitas sampel di alat	108 posisi dengan akses kontinu & kemampuan interupsi STAT
Jenis wadah sampel	Tabung primer: 5 - 10 mL (16x100, 16x75, 13x100, 13x75 mm) Cup sampel: 2,5 mL Cup mikro: 1,5 mL Cup di tabung
Volume sampel	1,0 hingga 3,5 µL dalam tahapan 0,1 µL
Deteksi bekuan sampel	Ya
Volume sampel minimum	Tabung primer: 700 µL Cup sampel: 100 µL Cup mikro: 50 µL
Jenis <i>barcode</i> sampel	Kode 128, Codabar (NW 7), Interleaved 2 of 5, Kode 39
Interface sistem	PC Layar sentuh, <i>Interface</i> seri RS 232, bi-direksional, cobas® link (TeleService dan oto unduh)
Database sampel	10.000 sampel rutin/STAT
Metode pemeriksaan	1 titik, 1 titik + cek <i>prozone</i> , 2 titik, 2 titik kinetik, 2 titik + cek <i>prozone</i> , 3 titik, 1 titik + kinetik, Laju A, Laju A + indeks serum, Laju A dengan blanko, Laju B
Metode kalibrasi	Linier, multi-titik non-linier, kalibrasi 2 titik, faktor-K, hingga 100 kalibrator dapat diprogram sebelumnya penyimpanan hingga 180 kurva; Kalibrasi preventif dari kaset yang <i>stand-by</i>
Metode QC	QC Real-time, individual & kumulaif; Auto QC; Hingga 100 kontrol berbeda dapat diprogram sebelumnya; QC preventif setelah kalibrasi kaset yang <i>stand-by</i>
Pengulangan/repetisi/refleks	Ditunjang pengulangan otomatis/pengulangan manual, repetisi & refleks otomatis
Kebutuhan listrik	Kebutuhan listrik: 230/400 Volt AC 3/N/PE, 110 Volt AC 1,5 kVA Frekuensi: 50 Hz atau 60 Hz +/- 0,5 %
Kebutuhan air/limbah	Kualitas air: Resistensi asupan air de-ionisasi, bebas bakteri maks. 1,0 µS/cm Konsumsi air: Hingga 12 L/jam selama pengoperasian Tekanan air: 0,5 - 3,5 kg/cm ² (49 - 343 kPa) Suhu air: 15 hingga 30 °C Limbah <i>biohazard</i> : Wadah terpisah ditempatkan dalam sistem Saluran dinding untuk limbah: 100 mm di atas lantai
Pemenuhan regulatori	Memenuhi GS, CE, UL, C-UL
Kondisi pengoperasian	Suhu/kelembapan ruang: 15 hingga 32 °C/30 hingga 85 % (RH, tanpa kondensasi) Keluaran panas & kebisingan: 2 kkal/jam; < 65 dB
Dimensi fisik	Panjang: 134 cm Lebar: 86 cm Tinggi: 126 cm Berat: 270 kg

COBAS, COBAS C, COBAS E, LIFE NEEDS ANSWERS dan TINA-QUANT adalah merek dagang dari Roche.

Merek atau nama produk lain adalah merek dagang dari pemilik masing-masing.

©2018 Roche

P.T. Roche Indonesia
AIA Central, 36th Floor
Jakarta 12930, Indonesia
Tel. +62-21-3041 3000
Fax. +62-21-2253 1389
www.diagnostics.roche.com
www.roche.co.id

Halo Roche
The Real Expert Solution
Toll Free : 0800-1401381
Hotline : 021-30413041
WhatsApp : 0811-3111201

Seri analyzer cobas® 4000

Menu pengujian cobas e 411

Fungsi tiroid

Anti-TG
Anti-TPO
Anti-TSHR
FT3
FT4
Kalsitonin ¹
T3
T4
T-Uptake
Tg
Tg hs ¹
TSH

Fertilitas / hormon

ACTH
C peptide
DHEA-S
Estradiol
FSH
hCG+β
hCG STA
Insulin
Kortisol
LH
Progesteron
Prolaktin
SHBG
Testosteron

Penanda tumor

AFP
CA 125 II
CA 15-3
CA 19-9
CA 72-4
CEA
CYFRA 21-1
PSA free
NSE
PSA total

Kardiak

CK-MB (massa)
CK-MB (massa) STAT
Digoksin
Digitoksin
Mioglobin
Mioglobin STAT
NT-proBNP
Troponin T
Troponin T hs
Troponin T hs STAT
Troponin T STAT

Penyakit infeksi

Anti-HAV total
Anti-HAV IgM
Anti-HBc
Anti-HBc IgM
Anti-HBe
Anti-HBs
Anti-HCV
HBeAg
HBsAg
HBsAg konfirmasi
HBsAg kuantitatif
CMV IgG
CMV IgM
CMV IgG Aviditas ¹
HSV-1 ¹
HSV-2 ¹
HIV Antigen
HIV Antigen konfirmasi
HIV combi
HIV combi PT ¹
Rubella IgG
Rubella IgM
Toxo IgG
Toxo IgM



Kesehatan maternal

free β hCG

PAPP-A

PIGF

sFLT-1

Reumatoid Arthritis

Anti-CCP

Anemia

Ferritin

Folat

Folat RBC

Vitamin B12

Perawatan kritis

IL6

BRAHMS PCT

S100

Penanda tulang

β -CrossLaps

Vitamin D3 (25-OH)

PTH *intact*

N-MID Osteocalcin

P1NP

PTH STAT

Lain-lain

IgE

¹ Pengujian saat ini dalam pengembangan
Update terakhir 02/2010

COBAS, COBAS E dan LIFE NEEDS ANSWERS
adalah merek dagang dari Roche.

©2018 Roche

P.T. Roche Indonesia
AIA Central, 36th Floor
Jakarta 12930, Indonesia
Tel. +62-21-3041 3000
Fax. +62-21-2253 1389
www.diagnostics.roche.com
www.roche.co.id

Halo Roche

The Real Expert Solution

Toll Free : 0800-1401381
Hotline : 021-30413041
WhatsApp : 0811-3111201

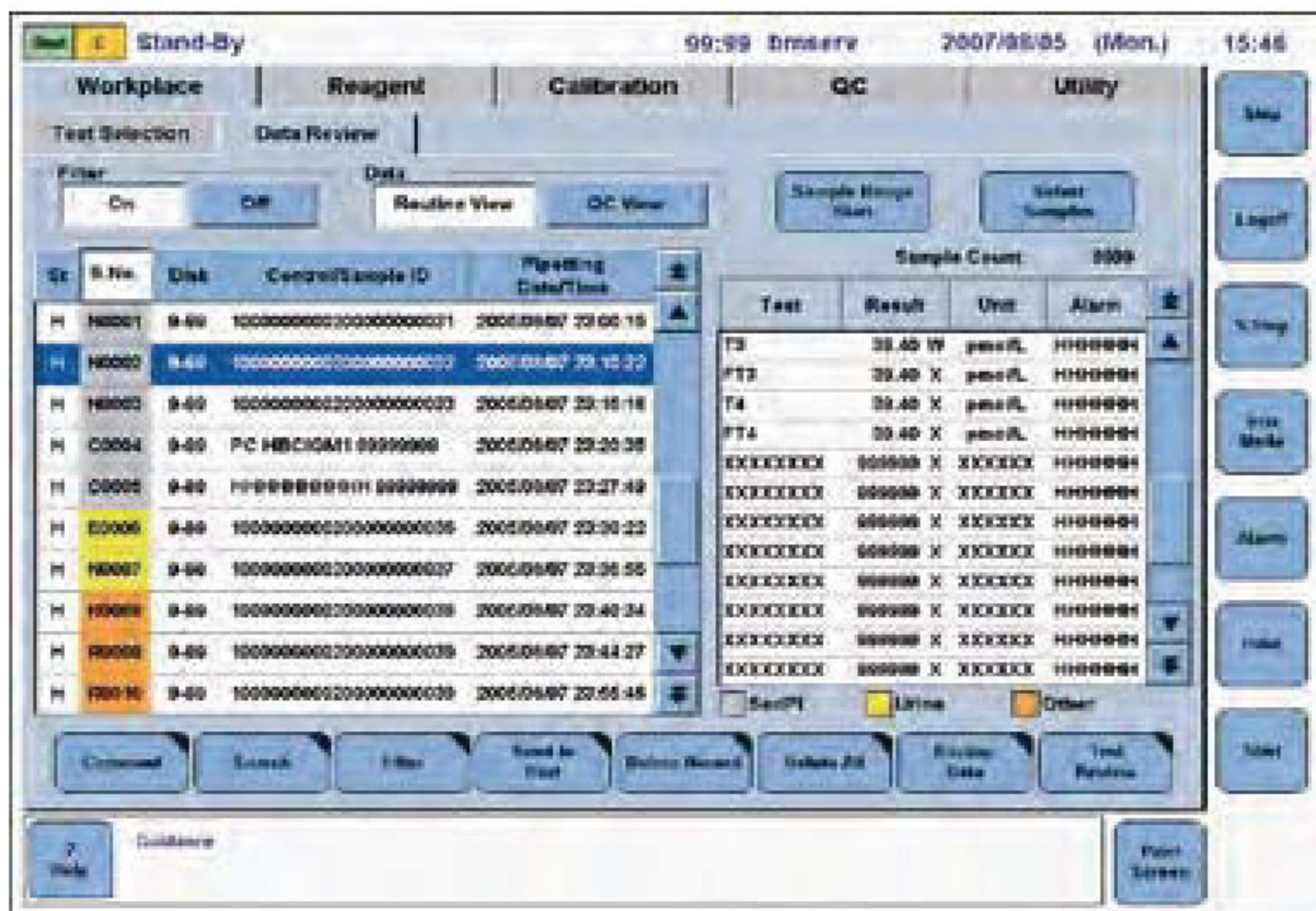


Analyzer cobas e 411
Kemudahan dalam imunologi



Analyzer cobas e 411

Kemudahan dalam imunologi

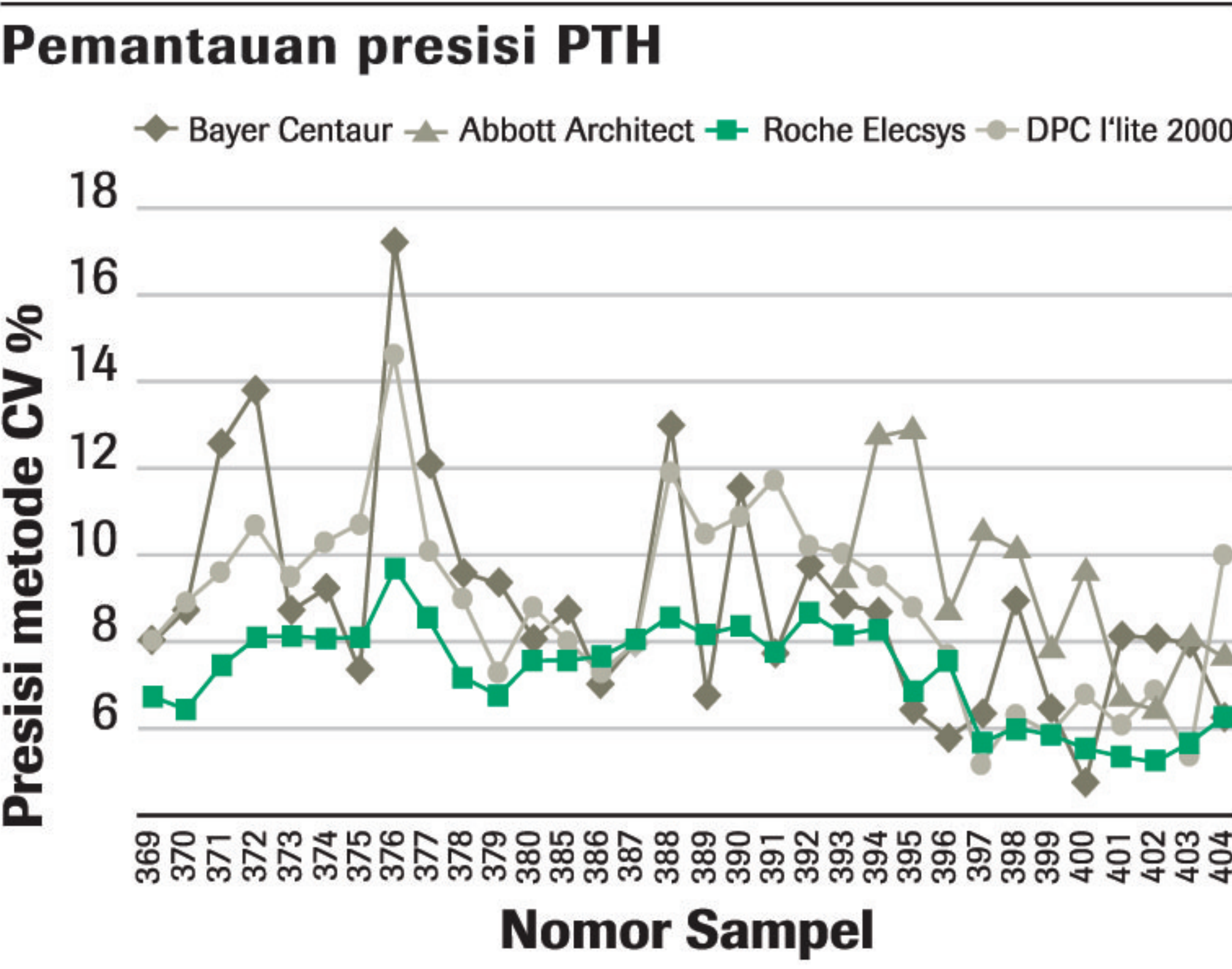


Layar tinjauan data yang lebih baik

Kemudahan

cobas e pack untuk penanganan yang mudah

- Pack reagen **cobas e** cair, siap-digunakan dan memudahkan penanganan
- Pengemasan kaset semua-dalam-satu untuk setiap parameter digabung dengan kalibrator menyederhanakan logistik
- Pembukaan/penutupan *pack* otomatis menjamin stabilitas di dalam alat lebih lama
- Konsep terprogram-saat-pemuatan menjamin penanganan data yang lancar dan presisi
- Layar tinjauan data memberikan ketelusuran hasil yang cepat

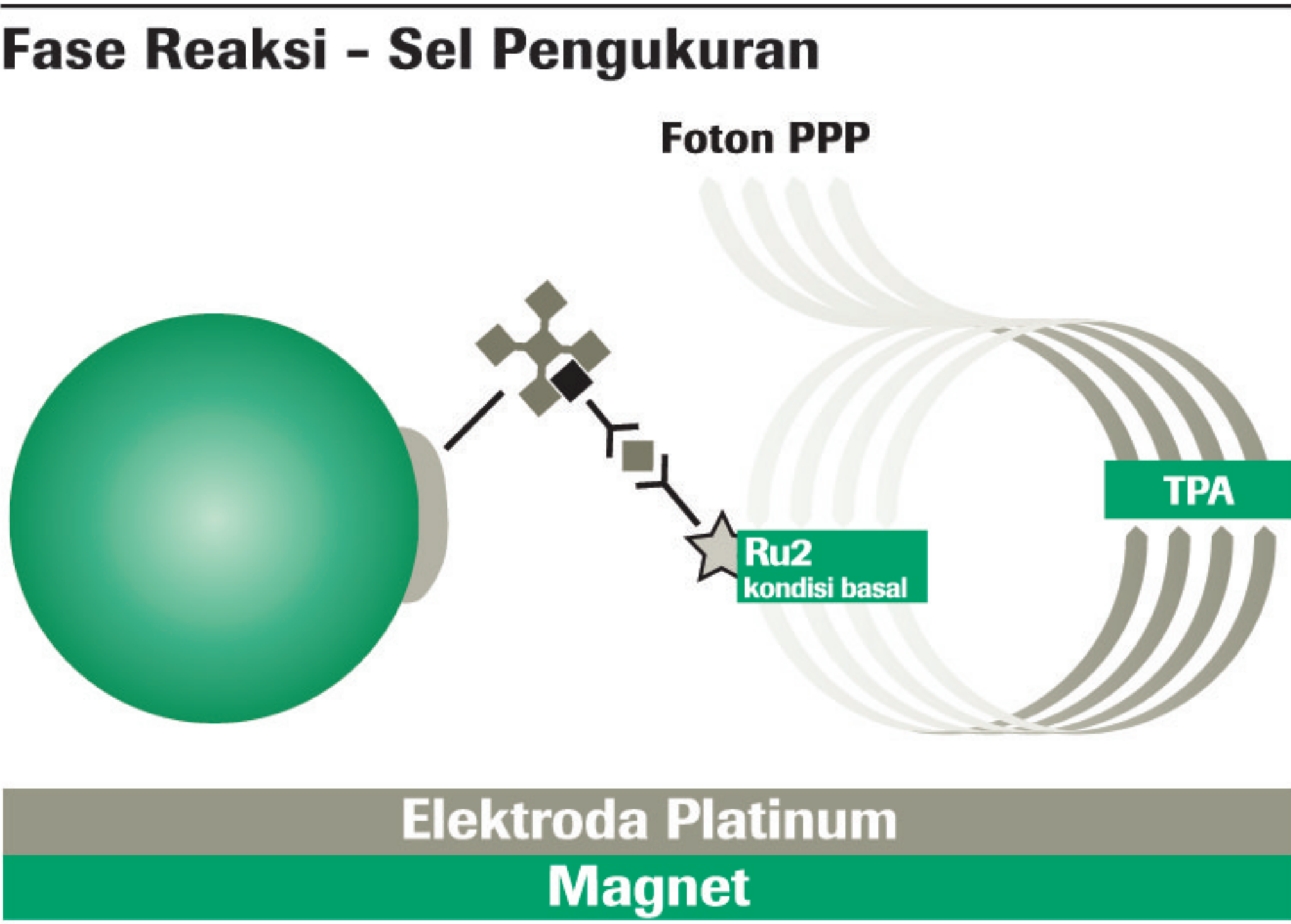
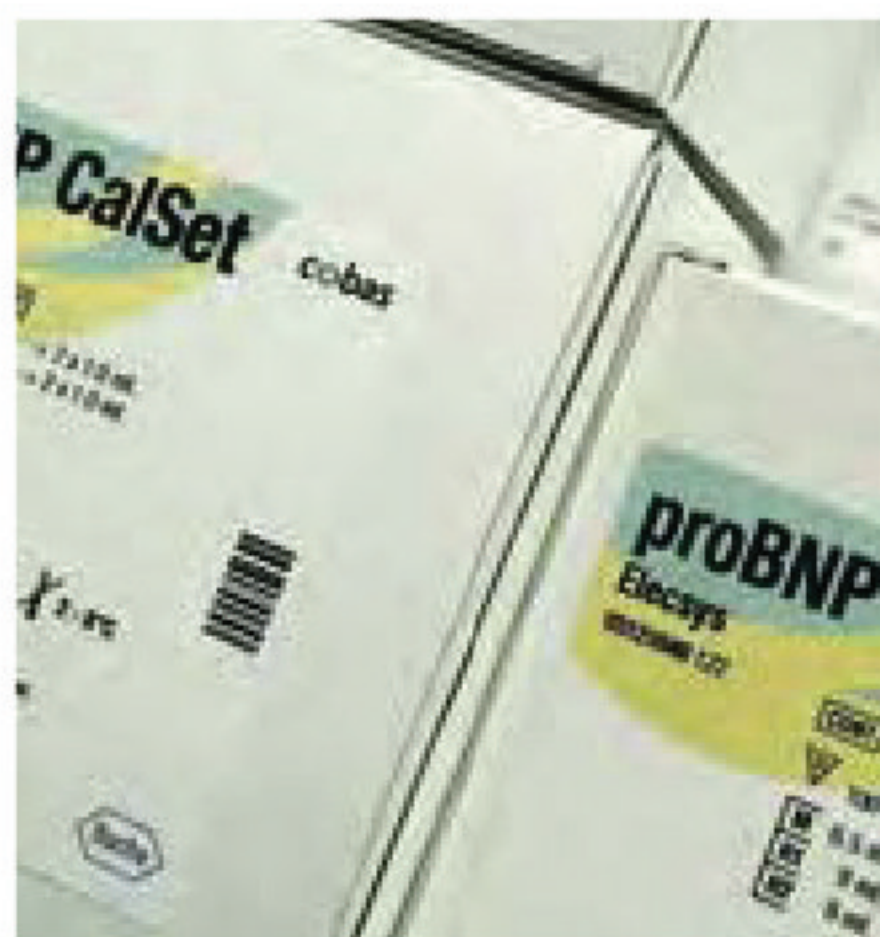


Kinerja pengujian Elecsys dalam percobaan-lingkar eksternal

Kinerja

Aplikasi 9 menit untuk kecepatan dan kualitas

- Lebih dari 75 pengujian menawarkan cakupan 7 area indikasi yang komprehensif
- Stabilitas di alat dan masa-hidup yang panjang memungkinkan ketersediaan yang kontinu untuk baik parameter rutin maupun esoterik
- Tip dan *cup* pengujian untuk reaksi sekali pakai menyingkirkan risiko *carryover*
- Fitur keamanan terintegrasi menjamin integritas hasil



Prinsip reaksi Electrochemiluminescence (ECL)

Keyakinan

Teknologi ECL: Baku emas

- Sensitivitas analitik tinggi memungkinkan rentang pengukuran yang lebar dan volume sampel kecil
Rentang pengukuran: Estradiol 4-4.300 pg/mL;
Progesteron 0-6 ng/mL;
PSA Total 0-100 ng/mL;
Volume sampel: β -hCG memerlukan 10 μ L; TSH gen 3 memerlukan 50 μ L
- Aktivasi dengan voltase untuk reaksi yang terkendali memungkinkan presisi tinggi untuk menghindari repetisi dan pengulangan yang tidak perlu
- Waktu inkubasi singkat memungkinkan ketersediaan aplikasi inovatif tepat waktu



1 CD-ROM, sambungan USB & *printer* memungkinkan manajemen data yang efisien

2 Juga tersedia versi rak dengan 75 posisi sampel

3 30 posisi sampel akses acak kontinu dengan prioritas STAT

4 *Interface* pengguna **cobas**® dengan layar sentuh terstandardisasi ke sistem cobas lainnya

5 18 kanal memungkinkan penggunaan hingga 18 parameter secara bersamaan

6 Pembuangan bahan sekali-pakai yang mudah melalui wadah limbah padat

7 Tip dan *cup* sekali-pakai menyingkirkan *carryover*

8 Sel pengukuran menyediakan deteksi menggunakan teknologi ECL yang tiada banding

9 Limbah cair dan bahan sekali pakai mudah dijangkau

Konsolidasi *workstation* sepenuhnya

- *Analyzer cobas e 411* dirancang untuk memberikan hasil akurat dengan mengandalkan teknologi ECL yang telah terbukti
- Ia mengonsolidasikan endokrinologi rutin dengan penanda kardiak, kanker, tulang dan penyakit infeksi

Integrasi area kerja serum

- Dikombinasi dengan *analyzer cobas c 311*, sistem memproses hingga 95 % dari beban kerja area kerja serum Anda
- Solusi manajemen area kerja mengintegrasikan manajemen sampel dan data antar sistem

Jaringan laboratorium lancar

- Sebagai bagian dari platform cobas modular, *analyzer cobas e 411* menawarkan hasil yang konsisten dengan sistem **cobas e** lainnya
- Pembawa reagen dan komponen analitik universal memungkinkan solusi jaringan yang fleksibel

Analyzer cobas e 411

Spesifikasi teknis

Sistem	Otomatisasi penuh, sistem pemuatan kontinu dan akses acak untuk analisis imunoesai berdasarkan teknologi ECL. Tersedia sebagai sistem cakram dan rak. Komponen sistem: Modul analitik termasuk PC layar sentuh
Kecepatan pemeriksaan	Hingga 86 tes/jam
Konsep reagen	<i>Pack</i> reagen cobas e: Reagen siap-digunakan Kapasitas reagen di dalam alat: 18 kanal/slot reagen untuk hingga 18 pengujian berbeda Perlindungan evaporasi: Penutupan tutup reagen otomatis
Parameter yang dapat diprogram	Maks 60 pengujian terdefinisi melalui <i>barcode</i> -2D termasuk semua informasi yang diperlukan (terprogram saat pemuatan)
Jenis sampel	Serum, Plasma, Urine dan lain-lain
Kapasitas sampel di dalam alat	Kapasitas pemuatan/pengeluaran: Cakram: 30 sampel Rak: 75 sampel pada 15 rak standar RD 5 posisi Jenis rak: Rutin, STAT, Kontrol, Kalibrator Penanganan STAT: Cakram: Posisi manapun yang tidak terisi pada cakram sampel Rak: Tempat STAT khusus di <i>feeder</i> rak
Jenis wadah sampel	Tabung primer: 5-10 mL; 16x100; 16x75, 13x100, 13x75 mm Cup Sample: 2,5 mL Cup di tabung
Volume sampel	10 hingga 50 µL per pemeriksaan, tergantung pada protokol pengujian
Jarum sampel	Tip sekali-pakai untuk sampel individual untuk mencegah <i>carry over</i> ; Deteksi bekuan sampel; Deteksi ketinggian cairan
Jenis <i>barcode</i> sampel	PDF417, kode 128, Codabar (NW 7), Interleaved 2 of 5, Kode 39
Interface sistem	PC Layar sentuh, <i>interface</i> seri RS 232, bi-direksional Sambungan PC standar (USB, ethernet, serial dll) untuk alat komunikasi lain
Database sampel	2.000 hasil untuk rutin, STAT dan kontrol
Metode pemeriksaan	Protokol pengujian terdefinisi sebelumnya (<i>sandwich</i> , kompetitif, titrasi)
Metode kalibrasi	Kalibrasi 2-titik per lot atau per <i>pack</i> reagen cobas e
Metode QC	QC individual; QC kumulatif; QC preventif setelah kalibrasi
Pengulangan/repetisi/refleks	Ditunjang pengulangan, repetisi dan refleks
Kebutuhan listrik	Kebutuhan listrik: 100-120 VAC 50/60 Hz fase tunggal atau 200-240 VAC 50/60 Hz fase tunggal Konsumsi listrik: 1.000 VA
Kebutuhan air/limbah	Penyediaan air: wadah 3l Kualitas air: ≤ 10 µS/cm atau ≥ 0.1 mega Ohm, bebas-bakteri Limbah cair: wadah 4l dengan deteksi kepenuhan atau saluran langsung Konsumsi air: Kira-kira 3l untuk 250 tes/kira-kira 12 mL/siklus
Pemenuhan regulatori	Sertifikat dan laporan GS, CE, UL, C-UL, CB
Kondisi pengoperasian	Suhu ruang: 8 hingga 32 °C (64,4 °F hingga 89,6 °F) Kelembapan ruang: 20 % hingga 80 % Keluaran kebisingan: 60 dbA (mode <i>stand-by</i>), 63 dbA (rata-rata selama pengoperasian)
Dimensi fisik	Panjang: 120 hingga 170 cm (cakram/rak) Lebar: 73 hingga 95 cm (cakram/rak) Tinggi: 56 cm (tanpa unit PC) Berat: Kira-kira 170 kg (cakram) dan 210 kg (rak)

COBAS, COBAS C, COBAS E, LIFE NEEDS ANSWERS dan ELECSYS adalah merek dagang dari Roche.

Merek atau nama produk lain adalah merek dagang dari pemilik masing-masing.

©2018 Roche

P.T. Roche Indonesia
AIA Central, 36th Floor
Jakarta 12930, Indonesia
Tel. +62-21-3041 3000
Fax. +62-21-2253 1389
www.diagnostics.roche.com
www.roche.co.id

Halo Roche
The Real Expert Solution
Toll Free : 0800-1401381
Hotline : 021-30413041
WhatsApp : 0811-3111201