

Autonorm™

Human Liquid L-1



REF 202615

LOT 1510483



2017-12

10 x 8 mL



IVD

CE

EN

Product description

Autonorm™ Human Liquid is a liquid human-based control serum produced from blood collected from voluntary blood donors. Each unit is separately checked using CE approved tests to be negative for HBs antigen, HIV p24-antigen and HIV I, II and HCV antibodies. However, since no method can completely exclude the presence of infectious agents, this material should be handled as an ordinary patient sample.

Safety Data Sheet (SDS) is available at our website www.sero.no.

Intended use

Autonorm™ Human Liquid is intended for use as an assayed quality control material to monitor the precision of laboratory measurement procedures.

Instructions for use

To secure uniformity, ensure that each vial is similarly treated with respect to thawing. Always mix contents thoroughly before use.

1. Thaw the vial contents by gentle continuous rolling for approximately 40 minutes until the material has thawed completely and achieved room temperature.
2. Remove the amount of material required for testing.
3. Promptly replace the stopper in the vial and store the remaining control material at 2-8 °C.
4. Any material removed from the vial but not used should be discarded. DO NOT RETURN control material to the original vial once removed.
5. Establish target values and analytical ranges for the control material based on the measurement procedures in the lab.

ES

Descripción del producto

Autonorm™ Human Liquid es un suero de control líquido de origen humano elaborado a partir de sangre extraída de donantes voluntarios. Se comprueba por separado que cada unidad de negativo en pruebas con marcado «CE» del antígeno HB, antígeno P24 del VIH y anticuerpos frente a VIH-1, VIH-2 y VHC. Sin embargo, dado que ningún método puede descartar completamente la presencia de agentes infecciosos, este material deberá manipularse como una muestra normal de un paciente.

La ficha de datos de seguridad (FDS) está disponible en nuestro sitio web www.sero.no.

Uso previsto

Autonorm™ Human Liquid está indicado para su uso como material de control de calidad probado para supervisar la precisión de los procedimientos de medición de laboratorios.

Instrucciones de uso

Para garantizar la uniformidad, asegúrese de que cada vial se trate de forma similar en lo que se refiere a la descongelación. Mezcle siempre el contenido antes de usarlo.

1. Descongele el contenido del vial haciéndolo girar suavemente durante aproximadamente 40 minutos hasta que el material se haya descongelado completamente y se encuentre a temperatura ambiente.
2. Extraiga la cantidad de material necesario para la prueba.
3. Vuelva a colocar inmediatamente el tapon en el vial y almacene el resto del material de control a 2-8 °C.
4. Todo material extraído del vial que no se utilice deberá desecharse. Una vez sacado, NO VUELVA A METER el material de control en el vial original.
5. Establezca los valores objetivo y los intervalos analíticos para el material de control basándose en los procedimientos de medición del laboratorio.

IT

Descrizione del prodotto

Autonorm™ Human Liquid è un siero di controllo liquido umano prodotto dal sangue prelevato da donatori volontari. Ciascuna unità viene controllata separatamente usando test approvati CE che devono risultare negativi all'antigene HBs, all'antigene HIV p24 e agli anticorpi HIV I, II e HCV. Tuttavia, poiché nessun metodo può escludere del tutto la presenza di agenti infettivi, questo materiale deve essere manipolato come un normale campione di paziente.

La scheda di sicurezza (SDS) è disponibile sul nostro sito web www.sero.no.

Uso previsto

L'uso previsto di Autonorm™ Human Liquid è come materiale di controllo qualità verificato per monitorare la precisione delle procedure di misurazione nei laboratori.

Istruzioni per l'uso

Per garantire l'uniformità, accertarsi che ciascun flacone sia trattato analogamente per quanto riguarda lo scongelamento. Miscelare sempre i contenuti prima dell'uso.

1. Scongelare i contenuti del flacone ruotando continuamente e delicatamente per circa 30 minuti fino a quando il materiale non si sarà scongelato completamente e avrà raggiunto la temperatura ambiente.
2. Rimuovere la quantità di materiale necessaria per il test.
3. Rimettere prontamente il tappo del flacone e conservare il restante materiale di controllo a 2-8 °C.
4. Qualsiasi materiale prelevato dal flacone ma non utilizzato deve essere eliminato. NON REINSERIRE il materiale di controllo nel flacone dopo che è stato rimosso.
5. Determinare valori target e intervalli analitici per il materiale di controllo, sulla base delle procedure di misurazione del laboratorio.

Storage and stability

This product will be stable until the expiry date when stored unopened at ≤ -20 °C with the following exception: The activity of ALAT, Bilirubin total, CK and LDH may decrease about 1% per month.

Once thawed and opened, all analytes are stable for 14 days when stored tightly capped in the original vial at 2-8 °C. CK is sensitive to temperature changes. CK and Bilirubin are sensitive to light.

Vials aliquoted and refrozen within 30 minutes at ≤ -20 °C in screw cap tubes with O-ring are stable for 1 month. Discard the remaining material after each use.

Limitations

All stability data require that bacterial contamination is avoided. Increased turbidity may indicate bacterial growth.

To avoid Zinc contamination from vial and rubber stopper, transfer the serum to plastic tubes after reconstitution.

Component levels

No precise analytical values have been elaborated for Autonorm™ Human Liquid. It is therefore recommended that each laboratory establishes its own analytical mean and acceptable range and only use the provided values as a guide.

Note!

Variable stability of HDL and LDL has been observed with some reagent suppliers.

Conservación y estabilidad

Este producto permanecerá estable hasta la fecha de caducidad cuando se conserve sin abrir a ≤ -20 °C, con las siguientes excepciones: La actividad de la ALT, bilirrubina total, creatina-cinasa y LDH podrá disminuir aproximadamente un 1% al mes.

Una vez descongelados y abiertos, todos los analitos son estables durante 14 días cuando se conservan tapados herméticamente en el frasco original a 2-8 °C. La creatina-cinasa es sensible a los cambios de temperatura. La creatina-cinasa y la bilirrubina son sensibles a la luz.

Los viales aliquotados y congelados en menos de 30 minutos a ≤ -20 °C en tubos con tapón de rosca y junta tórica serán estables durante un mes. Deseche el material sobrante después de cada uso.

Limitaciones

Todos los datos de estabilidad requieren que se evite contaminación bacteriana. Un aumento de la turbidez puede ser un indicio de crecimiento bacteriano.

Para evitar la contaminación por zinc desde el vial y el tapón de goma, transfiera el suero a tubos de plástico tras la reconstitución.

Niveles de componentes

No se han elaborado valores analíticos precisos para Autonorm™ Human Liquid. Por tanto, se recomienda que cada laboratorio establezca su propia media analítica y su propio intervalo aceptable y utilice los valores facilitados únicamente como guía.

Nota:

Se ha observado una estabilidad variable de las HDL y LDL con algunos proveedores de reactivos.

Conservazione e stabilità

Questo prodotto sarà stabile fino alla data di scadenza se sarà conservato chiuso a ≤ -20 °C con la seguente eccezione: L'attività del CK, ALAT, Bilirubina totale e dell' LDH può diminuire del 1% al mese.

Una volta scongelati a aperti, tutti gli analiti sono stabili per 14 giorni, se conservati con il coperchio ben chiuso nella provetta originale a 2-8 °C. La CK è sensibile ai cambiamenti di temperatura. CK e Bilirubina sono sensibili alla luce.

I flaconi aliquotati e ricongelati entro 30 minuti a ≤ -20 °C in provette con tappo a vite e O ring sono stabili per 1 mese. Dopo ogni uso eliminare il materiale rimanente.

Limi

Tutti i dati relativi alla stabilità richiedono di evitare la contaminazione batterica. Una maggiore turbidità potrebbe essere indice di proliferazione batterica.

Per evitare la contaminazione da zinco del flacone e dal tappo di gomma, trasferire il siero nelle provette di plastica dopo la ricostituzione.

Livello dei componenti

Per l'Autonorm™ Human Liquid non sono stati elaborati precisi valori analitici. È quindi consigliabile che ogni laboratorio stabilisca la propria media analitica e un intervallo accettabile, e che usi i valori forniti solo come guida.

Nota:

La stabilità variabile di HDL e di LDL è stata osservata con alcuni fornitori del reagente.

Descrição do produto

O Autonom™ Human Liquid é um soro humano líquido para efeitos de controlo, produzido a partir de colheitas de sangue de doadores voluntários. Cada unidade é examinado individualmente, com base em testes aprovados pela CE, para verificar se é negativo ao antígeno HBs, antígeno HIV p24 e anticorpos HIV I, II e HCV. Contudo, visto nenhum método poder excluir por completo a presença de agentes infeciosos, este material deve ser tratado como uma amostra de pacientes normais.

O documento com as especificações de segurança (SDS) encontra-se disponível no nosso website www.sero.no.

Uso previsto

Autonom™ Human Liquid deve ser usado como material de controlo de qualidade ensaiado para monitorizar a precisão dos processos de medição em laboratório.

Instruções de utilização

Para garantir a uniformidade, certifique-se de que cada frasco é tratado de igual forma com respeito ao descongelamento. Misture os conteúdos sempre antes de utilizar.

1. Descongele os conteúdos do frasco através de rotação contínua cuidadosa durante cerca de 40 minutos até que o material tenha descongelado na totalidade e atingido a temperatura ambiente.
2. Remova a quantidade de material necessária para o teste.
3. Logo de seguida, volte a colocar a tampa da borracha no frasco e conserve o restante material de controlo a 2-8 °C.
4. Qualquer material removido do frasco sem que se tenha utilizado deverá ser descartado. NÃO VOLTE A COLOCAR material de controlo no frasco original depois de retirado.
5. Estabeleça valores alvo e intervalos analíticos para o material de controlo com base nos procedimentos de medição do laboratório.

NO

Produktbeskrivelse

Autonom™ Human Liquid er en flytende humanbasert kontrollserum produsert fra blod samlet inn fra kun frivillige blodgivere. Hver enhet er kontrollert separat ved hjelp av CE-godkjente tester og påvist å være negative for HBs antigen, HIV p24-antigen og HIV I-, II- og HCV antistoffer. Ettersom ingen metode kan fullstendig tilstedevedrelsen av smittestoffer bør dette materialet håndteres som en vanlig pasientprøve.

Sikkerhetsdatablad (SDS) er tilgjengelig på vår nettside www.sero.no.

Tiltenkt bruk

Autonom™ Human Liquid er ment å brukes som et kvalitetskontrollmateriale for å kontrollere presisjon av laboratoriets måleprosedyrer.

Instruksjoner for bruk

For å sikre uniformitet, sørk for at hvert glas blir behandlet på samme måte med hensyn til forbereelse før bruk. Bland alltid innholdet godt før bruk.

1. Tin innholdet i glasset ved kontinuerlig blanding (f.eks på en rulle) i ca 30 minutter til materialet er helt tint og har oppnådd romtemperatur.
2. Pipettér ut korrekt mengde av materiale som kreves for analysen.
3. Sett gummidroppen tilbake og lagre glasset ved 2-8 °C.
4. Ubrukt materiale som er tatt ut av glasset må ikke føres tilbake i glasset, men må kastes.
5. Etabler middelverdi og analytisk range for kontrollmaterialet basert på måleprosedyrer i laboratoriet.

DA

Produktbeskrivelse

Autonom™ Human Liquid er et væskeformigt humanbaseret kontrolserum, der er fremstillet fra blod, der er indsamlet fra frivillige bloddonorer. Hver enkelt enhed er kontrolleret individuelt ved bruk av CE-godkjente tests og funnet negativ for HBs-antigen, HIV-p24-antigen og HIV I-, II- og HCV-antistoffer. Da imidlertid ingen metode fuldstændig kan udelukke tilstedevedrelse af smittestoffer, skal dette materiale håndteres som en almindelig patientprøve.

Sikkerhetsdatablad (SDS) er tilgængeligt på vores website www.sero.no.

Tilsiget anvendelse

Autonom™ Human Liquid skal bruges som et analysert kvalitetskontrolserum til overvægning af præcisionen af laboratoriemåleprocedurer.

Brugsanvisning

Sørg for, at alle hætteglas behandles ens med hensyn til optøning for at sikre ensartethed. Bland alltid indholdet før brug.

1. Optø indholdet ved at rulle hætteglasset forsigtigt og uafbrudt i ca. 40 minutter, indtil materialet er fuldstændig optøet og har opnået stuetemperatur.
2. Udtag den mængde materiale, der skal bruges til analyse.
3. Sæt straks proppen i hætteglasset igen, og opbevar det resterende kontrolmateriale ved 2-8 °C.
4. Eventuelt materiale, der er udtaget fra hætteglasset, men ikke anvendes, skal kasseres. UNDLAD AT TILBAGEFØRE kontrolmaterialet til det oprindelige hætteglas, når det først er udtaget.
5. Fastlæg målværdier og analyseområder for kontrolmaterialet på grundlag af de målemetoder, der anvendes i laboratoriet.

SV

Produktbeskrivning

Autonom™ Human Liquid är ett humanbaserat kontrollsätra i liquid-form framställt från blod samlat från frivilliga donatorer. Varje enhet är separata kontrollerad med CE märkta tester och visat negativa resultat för HBs antigen, HIV p24-antigen och HIV I,II och HCV antikroppar. På grund av att ingen metod helt kan utsluta närväro av infektiösa ämnen, skall detta material handhas som ordinarie patientprover.

Säkerhetsdatablad (SDS) finns tillgängliga på vår web-sida www.sero.no.

Avsedd användning

Autonom™ Human Liquid avsedd att användas som ett facitsatt kvalitetskontrollmaterial för monitering av precision för laboratoriets mätprocedurer.

Instruktioner för användning

För att säkra likformighet, säkerställ att varje flaska behandlas på samma sätt i sam-band upptining. Blanda alltid innehållet innan användning.

1. Blanda innehållet i vialen genom kontinuerlig blandning (t ex rull-mixer) i ca 40 minuter, till dess att allt material har helt lösts upp och nått rumstemperatur.
2. Ta rätt mängd material för analysutförandet.
3. Sätt direkt tillbaka gummipropen på flaskan och förvara återstående kontrollmaterial i 2-8 °C.
4. Allt material urtaget ur flaskan, men ej använts, skall kastas. Återför aldrig något material till originalflaskan.
5. Etablera åsatta värden och analytisk range för kontrollmaterialet baserat på laboratoriets mät-procedurer.

Armazenamento e estabilidade

Este produto permanecerá estável até à data de validade se guardado por abrir a ≤ -20 °C, à exceção do seguinte: A atividade da ALAT, da Bilirrubina total, da CK e da LDH pode diminuir em cerca de 1% por mês.

Uma vez descongelados e abertos, todos os analitos permanecem estáveis durante 14 dias, se guardados bem fechados no frasco original a 2-8 °C. A CK é sensível às alterações de temperatura. A CK e a Bilirrubina são sensíveis à luz.

Os frascos distribuídos em álquoles e recongelados no espaço de 30 minutos a ≤ -20 °C em tubos com tampa de enroscar com vedação mantém-se estáveis durante um mês. Descarte o material restante após cada utilização.

Restrições

Todos os dados indicadores da estabilidade requerem a não contaminação bacteriana. O aumento da turvação pode indicar desenvolvimento bacteriano.

Para evitar a contaminação de zinco a partir do frasco e da tampa de borracha, transfira o soro para tubos de plástico após a reconstituição.

Níveis dos componentes

Não foram elaborados valores analíticos exatos para o Líquido humano Autonom™. Recomenda-se, assim, que cada laboratório estabeleça a sua própria média analítica e intervalo aceitável e apenas utilize os valores fornecidos para orientação.

Nota!

A estabilidade variável da HDL e da LDL foram observadas com alguns fornecedores de reagentes.

Oppbevaring og stabilitet

Dette produktet er stabil inntil utløpsdato ved oppbevaring ved ≤ -20 °C som uåpnede glass med følgende unntak: Aktiviteten av ALAT, Bilirubin total, CK og LD kan falle med ca 1% per måned.

Etter tining og åpning er alle analytter stabile i 14 dager, gitt oppbevaring i lukkede originalglass ved 2-8 °C. CK er følsom overfor temperaturendringer. CK og Bilirubin er følsom for lys.

Glass som alikvoteres og frysnes ned innen 30 minutter på ≤-20 °C i rør med skrukork og O-ring er stabile i én måned. Kast det gjenværende materialet etter hvert bruk.

Begrensninger

All stabilitetsdata forutsetter at bakteriell kontaminasjon unngås. Forhøyet turbiditet kan tyde på bakteriekvakst.

For å unngå sink-kontaminasjon fra glass og prop er serumet overføres til plastbeholder etter rekonstituering.

Komponentnivåer

Ingen analytisk fasitverdi er utarbeidet for Autonom™ Human Liquid. Det anbefales derfor at hvert laboratorium etablerer sine egne analytiske middelverdier og referanseområder og bare bruker de oppgitte verdiene som veiledning.

Bemerk!

Varierende stabilitet i HDL- og LDL-kolesterol er observert med reagens fra noen leverandører.

Opbevaring og stabilitet

Dette produkt vil være stabil indtil udlobsdatoen, hvis det opbevares uåbnet ved ≤ -20 °C med følgende undtagelse: Aktiviteten af ALAT, total bilirubin, CK og LD kan falde omkring 1% pr. måned.

Efter optøning og åbning er alle analytter stabile i 14 dage, hvis de opbevares tæt tillukket i det originale glas ved 2-8 °C. CK er følsom over for temperaturændringer. CK og bilirubin er følsomme over lys.

Hætteglas, der portionsafmåles og genfrysnes inden for 30 minutter ved ≤ -20 °C i rør med skruelåg og O-ring, er stabile i 1 måned. Kassér det tilbageværende materiale efter hver anvendelse.

Begrænsninger

Alle stabilitetsdata forudsætter, at bakteriel kontaminering er undgået. Øget uklarhed kan være tegn på bakteriekvakst.

For at undgå zinkkontaminering fra hætteglas og gummiprop overføres serummet til plastikrør efter rekonstitution.

Komponentniveauer

Der er ikke udformet præcise analyseværdier for Autonom™ Human Liquid. Det anbefales derfor, at hvert laboratorium fastlægger sit eget analysegennemsnit og acceptable område og kun bruger de anførte værdier som vejledning.

Bemerk!

Der er observer varierende stabilitet af HDL og LDL hos nogle reagensleverandører.

Förvaring och stabilitet

Denna produkt är stabil fram till utgångsdatum vid förvaring vid ≤ -20 °C i öppnade glas med följande undtag: Aktiviteten av ALAT, Bilirubin total, CK och LD kan sjunka ca. 1% per månad.

När tinats och öppnade, alla analytter är stabila i 14 dagar vid förvaring väl förslitna i den originala flaskan vid 2-8 °C. CK är känslig för temperaturförändringar. CK och Bilirubin är känslig för ljus.

Flaskor som portioneras och frusnis om inom 30 minuter vid ≤-20 °C i rör med skruvlock och O-ring är stabila under en månad. Kassera kvarvarande material efter varje användning.

Begränsningar

Alla stabilitetsdata kräver att bakteriekontaminering undviks. Ökad turbiditet kan indikera bakterietillväxt.

För att undvika zinkkontaminering från flaskan och gummipropen bör serumet överföras till plaströr efter rekonstitueringen.

Analytnivåer

Inga exakta analytiska nivåer har tagits fram för Autonom™ Human Liquid. Rekommendationen är därför att varje laboratorium etablerar sitt eget analytiska medelvärde och accepterad range och endast använder det angivna värdet som riktvärde.

Observera!

Varierande stabilitet av HDL- och LDL-kolesterol har observerats med vissa reagensleverantörer.

Tuotteen kuvaus

Autonom™ Human Liquid on nestemäinen ihmisperäinen kontrolliseerumi, joka on tuottettu vapaaehtoisilta verenuuvutajilta kerätystä verestä. Jokainen yksikkö on tarkastettu erikseen CE-hyväksyttyillä testeillä, ja testitulokset HB:n antigeni-, HIV p24:n antigeni- sekä HIV I-, HIV II- ja HCV-vasta-aineista ovat negatiiviset. Koska millään menetelmällä ei voida kokonaan sulkea pois tar-tunnanaiheuttajien esiintymistä, materiaalia on käsiteltävä potilasnäytteiden tavoin.

Käyttöturvallisuustiedote on saatavilla verkkosivuillamme osoitteessa www.sero.no.

Käyttötarkoitus

Autonom™ Human Liquid on tarkoitettu käytettäväksi analysoituna kontrollimateriaalina, kontrol-materiaalina laboratoriomittausten tarkkuuden valvonnassa.

Käyttöohjeet

Tulosten yhtenäisyyden varmistamiseksi huolehdii, että tuotteeseen liittyvien pullojen valmiste-lukyötännöt ovat vakioidut ja pullot sulatetaan samalla tavalla. Sekoita sisältö aina ennen käyttöä.

1. Sulata pullojen sisältö pyöritlemällä pulloja pulloa varovasti, mutta jätkuvasti n 30 minuutin ajan, kunnes kaikki materiaali on sulanut ja lämmennyt huoneenlämpöiseksi.
2. Ota pullossa testaukseen tarvittava määriä materiaalia.
3. Aseta tulppa takaisin pulloon ja säilytä jäljelle jäänyttä kontrollimateriaalia 2-8 °C:n lämpötilassa.
4. Pullossa otettu materiaali, jota ei käytetä on hävitettävä. ÄLÄ PALAUTA kontrollimateriaalia alkuperäiseen pulloon otettuaasi sen sieltä.
5. Määritä kontrolliaineelle tavoitearvot ja analyyytiset alueet laboratorion mittauskäytäntöjen mukaisesti.

Säilytys ja kestävyys

Tämä tuote on vaka viimeiseen käyttöpäivään saakka, kun sitä säilytetään avaamattomana ≤ -20 °C:n lämpötilassa, seuraavien poikkeuksin: ALAT:n, kokonaisbilirubiiniin, CK:n ja LDH:n aktiivisuus voi hei-kentäytyä noin 1 prosentin kuukaudessa.

Kaikki sulatetut ja avatut analyytit ovat vakaita 14 päivän ajan, kun niitä säilytetään tiukasti sul-jettuina alkuperäisessä injektiopulloissa 2-8 °C:n. CK on herkki lämpötilan muutoksille. CK ja bilirubiini ovat herkkiä valolle.

Aliikvoidut ja 30 minuutin kuluessa uudelleen ≤ -20 °C:ssa pakastetut, o-renkaisella kierrekorkilla suljetut injektiopullot ovat vakaita yhden kuukauden ajan. Jäljelle jäänyt materiaali hävitettävä kunkin käyttökerran jälkeen.

Rajoitukset

Kaikki stabilisoidut edellyttää bakterikontaminaation välttämistä. Lisääntynyt turbiditeetti saatattaa olla merkki bakteerien kasvusta.

Injektiopullon ja kumitulpan aiheuttaman sinkkikontaminaation välttämiseksi käyttökuntaan saatettu seerumi on siirrettävä muoviputkeen.

Komponenttien määräät

Autonom™ Human Liquid nesteelle ei ole määritetty tarkkoja analyyytisiä arvoja. Sen vuoksi jokai-sen laboratoriota on suositeltavaa määrittää oma analyyyttinen keskiarvo ja hyväksyttää vaihteluväli sekä käyttää ainoastaan kyseisiä arvoja viitteenä.

Huom.

Joidenkin reagensialvamistajien HDL- ja LDL-reagenssien stabiliteetin on havaittu vaihtelevan.

Autonom™ Human Liquid L-1 LOT 1510483

Analyte	Approximate value	Method	Instrument
α1-acid-glycoprotein	0,624 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
α1-antitrypsin	1,03 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
α2-macroglobulin	1,24 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
ALAT	49 U/L 0,82 μkat/L	IFCC (37 °C) with PSP activation	Roche cobas c501
Albumin	36,0 g/L	BCG	Roche cobas c501
ALP	91 U/L 1,52 μkat/L	IFCC (37 °C)	Roche cobas c501
Amikacin	10 mg/L 17 μmol/L	Added amount	
Amylase, pancreas	22 U/L 0,37 μkat/L	Enzymatic colorimetry (37 °C)	Roche cobas c501
Amylase, total	45 U/L 0,75 μkat/L	IFCC (37 °C)	Roche cobas c501
ASAT	46 U/L 0,77 μkat/L	IFCC (37 °C) with PSP activation	Roche cobas c501
Apolipoprotein A1	1,18 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Apolipoprotein B	0,64 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
ASL	118 kU/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Bilirubin, direct	8,2 μmol/L	Diazo	Roche cobas c501
Bilirubin, total	19,6 μmol/L	DPD	Roche cobas c501
C3c	1,15 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
C4	0,22 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Calcium	2,27 mmol/L	NM-BAPTA	Roche cobas c501
Carbamazepine	27 μmol/L 6 mg/L	KIMS	Roche cobas c501
Ceruloplasmin	0,21 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Chloride	110 mmol/L	Indirect ISE	Roche cobas c501
Cholesterol, HDL	0,80 mmol/L	Direct enzymatic colorimetry	Roche cobas c501
Cholesterol, LDL	2,31 mmol/L	Direct enzymatic colorimetry	Roche cobas c501
Cholesterol, total	3,42 mmol/L	CHOD/PAP	Roche cobas c501
Cholinesterase	6,3 kU/L 105 μkat/L	Butyrylthiocholin (37 °C)	Roche cobas c501
CK	104 U/L 1,74 μkat/L	IFCC (37 °C)	Roche cobas c501
CK-MB	6 U/L 0,10 μkat/L	Immunological UV	Roche cobas c501
Copper	16,0 μmol/L	ICP-MS	PerkinElmer ELAN DRC II
Creatinine	93 μmol/L	Enzymatic colorimetry	Roche cobas c501
CRP	1,1 mg/L	Immunoturbidimetry	Roche cobas c501
Digoxin	1,10 nmol/L 0,86 μg/L		Roche cobas e602
Ethanol	0,65 % 14,1 mmol/L	Photometry	Siemens ADVIA 2400
Ferritin	52 μg/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Gentamycine	1,8 mg/L 3,9 μmol/L	KIMS	Roche cobas c702
GGT	44 U/L 0,73 μkat/L	IFCC (37 °C)	Roche cobas c501
Glucose	3,6 mmol/L	HK/G6P-DH	Roche cobas c501
Haptoglobin	0,95 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
IgA	1,90 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
IgG	8,3 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
IgM	0,75 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Iron	15,3 μmol/L	Ascorbate/FerroZine®	Roche cobas c501
Lactate	0,80 mmol/L	LOD/POD	Roche cobas c501
LDH	128 U/L 2,14 μkat/L	IFCC (37 °C)	Roche cobas c501
Lipase	52 U/L 0,86 μkat/L	Enzymatic colorimetry (37 °C)	Roche cobas c501
Lithium	0,51 mmol/L	Colourimetry	Roche cobas c501
Magnesium	0,80 mmol/L	Xylylidyl-blue	Roche cobas c501

Analyte	Approximate value	Method	Instrument
Methotrexate	0,4 µmol/L 0,2 mg/L		Roche cobas c702
Osmolality	304 mOsm/kg H ₂ O	Freezing point depression	Fiske 210 Micro-Sample Osmometer
Paracetamol	171 µmol/L 26 mg/L		Roche cobas c702
Phenobarbitone	108 µmol/L 25 mg/L		Roche cobas c501
Phenytoin	60 µmol/L 15 mg/L	KIMS	Roche cobas c702
Phosphorus	1,32 mmol/L	Ammonium phosphomolybdate	Roche cobas c501
Potassium	3,8 mmol/L	Indirect ISE	Roche cobas c501
Prealbumin	0,24 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Protein, total	55,5 g/L	Biuret	Roche cobas c501
Quinidine	7 µmol/L	Added amount	
Salicylate	1,0 mmol/L	Added amount	
Sodium	133 mmol/L	Indirect ISE	Roche cobas c501
Theophylline	66 µmol/L 12 mg/L	KIMS	Roche cobas c501
Tobramycin	2,4 mg/L 5,2 µmol/L		Roche cobas c702
Transferrin	2,03 g/L	Immunonephelometry	Siemens BN ProSpec
Triglycerides	0,85 mmol/L	GPO/PAP	Roche cobas c501
UIBC	30 µmol/L	FerroZine®	Roche cobas c501
Urea	6,3 mmol/L	Urease/GLDH	Roche cobas c501
Uric Acid	278 µmol/L	Uricase/POD	Roche cobas c501
Valproic Acid	468 µmol/L 68 mg/L	Immunological	Roche cobas c501
Vancomycin	13 mg/L 9 µmol/L	Immunological	Roche cobas c702
Zinc	17,2 µmol/L	ICP-MS	PerkinElmer ELAN DRC II