

Gliukozės oksidazė (GLUO)

Sistema	Nauja informacija
ADVIA® 1200	Atnaujinimai: Metodo santrauka; Reagentai; Mėginių naudojimas; Sistemos koreliacija
ADVIA 1650/1800	Atnaujinimai: Metodo santrauka; Reagentai; Mėginių naudojimas; Sistemos koreliacija
ADVIA 2400	Atnaujinimai: Metodo santrauka; Reagentai; Mėginių naudojimas; Sistemos koreliacija

Metodo santrauka

Elementas	Aprašas
Metodo principas	Trinderio gliukozės oksidazė
Mėginio tipas	Žmogaus serumas, plazma (ličio heparinas, kalio EDTA, natrio fluoridas / kalio oksalatas), šlapimas ir cerebrospinalinis skystis (CSF)
Stabilumas laikant prietaise	60 dienų
Reagento laikymo temperatūra	2–8°C
Kalibravimo dažnumas	60 dienų
Reagento tuščiojo mėginio (RBL) matavimo dažnumas	7 dienos
Reakcijos tipas	Galinio taško (EPA)
Matavimo bangos ilgis	505 / 694 nm
Standartizacija	NIST standartinė etaloninė medžiaga 965a
Analitinis intervalas	Serumas / plazma / 6–750 mg/dl šlapimas / CSF: (0,3–41,6 mmol/l)

Elementas	Aprašas
Tikėtinos reikšmės	Serumas / plazma: 74–106 mg/dl (4,1–5,9 mmol/l)
	Šlapimas: < 0,5 g per dieną (< 2,78 mmol per dieną)
	CSF (kūdikiams ir vaikams): 60–80 mg/dl (3,3–4,4 mmol/l)
	CSF (suaugusieji): 40–70 mg/dl (2,2–3,9 mmol/l)
Reagento kodas	74020
Kalibratorius	„Siemens Chemistry Calibrator“: REF 09784096 (T03-1291-62)

Paskirtis

Skirta naudoti *in vitro* diagnostikai, norint kiekybiškai nustatyti gliukozės koncentraciją žmogaus serume, cerebrospinaliniame skystyje (CSF), plazmoje ir šlapime naudojant „ADVIA Chemistry“ sistemas. Tokie matavimai atliekami diagnozuojant ir gydant angliavandenių metabolizmo sutrikimus, įskaitant cukrinį diabetą, naujagimių hipoglikemiją, idiopatinę hipoglikemiją ir insulino perdozavimą.

Santrauka ir paaiškinimas

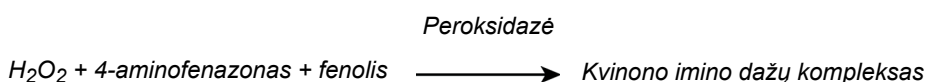
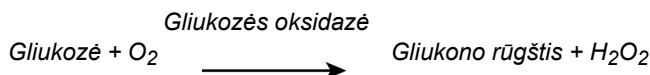
„ADVIA Chemistry“ gliukozės oksidazės (GLUO) metodas pagrįstas modifikuotu Kestono metodu.^{1,2}

„ADVIA Chemistry“ GLUO metode naudojamas vienas reagentas. Mėginio pridedama į 1 reagentą, kuris inicijuoja gliukozės konversiją ir kiekybinį dažų komplekso susidarymą. Dažų optinis tankis matuojamas esant 505 / 694 nm, o jis proporcingas gliukozės koncentracijai.

Procedūros principai

Gliukozė nustatoma po fermentinės oksidacijos esant gliukozės oksidazei. Susidaręs vandenilio peroksidas, katalizuojant peroksidazei, reaguoja su fenoliu ir 4-aminofenazonu, tada kaip indikatorius susidaro raudoni-violetiniai kvinono imino dažai.

Reakcijos lygtis



Reagentai

Reagentai supakuoti, kaip nurodyta toliau. Pakuotės sudedamosios dalys tiekiamos tik kaip rinkinys.

REF Indelio talpa	Simbolis	Turinys	Kiekis	Tyrimų skaičius
10492319	GLUO	Gliukozės oksidazės reagentai		7 x 350 (ADVIA 1650/ 1800/2400)
40 ml	GLUO R1	1 reagentas	7 x 38 ml	7 x 290 (ADVIA 1200)

Sudedamosios dalys ir koncentracijos

Reagentas	Sudedamoji dalis	Koncentracija
1 reagentas	Buferinis tirpalas	
	Fenolis	11 mmol/l
	4-Aminofenazonas	0,77 mmol/l
	Gliukozės oksidazė (mikrobų šaltinis)	≥ 1,5 kU/l
	Peroksidazė (krienas)	≥ 1,5 kU/l
	Natrio azidas	0,04%

PASTABA: natrio azidas gali reaguoti su variniais ir švininiais vamzdžiais, todėl gali susidaryti sprogūs metalų azidai. Jei šalinimas į kanalizaciją atitinka federalinius, šalies ir vietos reikalavimus, šalinamus reagentus praplaukite dideliu kiekiu vandens, kad nesikauptų azidai.

Saugos duomenų lapus (MSDL / SDL) galima gauti adresu www.siemens.com/diagnostics.

Skirtas *in vitro* diagnostikai.

Reagentų paruošimas ir naudojimas

Reagentai yra paruošti naudoti. Prieš naudodami šiek tiek pasukite reagentą, kad pašalintumėte burbuliukus ir užtikrintumėte homogeniškumą. Jei burbuliukų ar putų vis tiek yra, prieš naudodami reagentą švaria pipete išsiurbkite juos iš reagento indelio.

Reagento stabilumas laikant prietaise (OBS)

Sistema	Stabilumas
ADVIA 1200	60 dienų
ADVIA 1650/1800	60 dienų
ADVIA 2400	60 dienų

Visose sistemose neatidaryti reagentai yra stabilūs iki galiojimo laiko datos, išspausdintos gaminio etiketėje, kai laikomi nuo 2–8°C temperatūroje. Neužšaldykite reagentų. Reagentus saugokite nuo šviesos.

Mėginių naudojimas

„Siemens Healthcare Diagnostics“ šiam metodui patvirtintas serumas, plazma (ličio heparinas, kalio EDTA ir natrio fluoridas / kalio oksalatas), šlapimas ir CSF. Šiuo metodu tiriant geltos arba lipemijos mėginius, galimi reikšmingi trukdžiai.

Būtinės, bet netiekiamos medžiagos

Sąraše išvardytos šiam metodui atlikti būtinės, tačiau netiekiamos medžiagos:

- Mėginių indeliai
- Sistemos tirpalai
- Kalibratorius (REF numerių žr. skyriuje *Metodo santrauka*)*
- Kontrolinės medžiagos (žr. skyriuje *Kokybės kontrolė*)*
- 40 ml adapteris (REF 08163594; 073-0788-01), skirtas 70 ml lizdui (ADVIA 1650, ADVIA 2400)

*Norėdami gauti informacijos apie laikymą ir stabilumą, žr. pakuotės informaciniuose lapeliuose.

Kalibravimas

Naudojimo instrukcijos ir reikšmės pateikiamos su kalibratoriumi „Siemens Chemistry Calibrator“ (REF 09784096; T03-1291-62) pateikiamame pakuotės informaciniame lapelyje. Naudokite pakuotės informaciniame lapelyje pateiktą gliukozės oksidazės specifinę sistemos reikšmę (SSV). Sąrankos ir naudojimo instrukcijų žr. konkrečios sistemos operatoriaus vadovo skyriuje *Kalibravimo apžvalga*.

Kalibravimo dažnumas

Atlikite kalibravimo procedūrą, kai šis metodas realizuojamas sistemoje. Iš naujo sukalibruokite po tokių įvykių:

- Kai pasikeičia reagento partijos numeris.
- Kai pakeičiami svarbūs optiniai ar hidrauliniai komponentai.
- Kai nurodyta kokybės kontrolės procedūrose.

„Siemens“ nustatė šio metodo kalibravimo stabilumą, kaip nurodyta šioje lentelėje:

Sistema	Mažiausias kalibravimo savybių stabilumas*
ADVIA 1200	60 dienų
ADVIA 1650/1800	60 dienų
ADVIA 2400	60 dienų

*arba kai nurodyta kokybės kontrolės procedūrose

„Siemens“ rekomenduoja kalibruoti naujas reagentų pakuotes, jei ankstesnė reagento pakuotė buvo kalibruota stabilumo laikant prietaise metu, o ne kaip nauja pakuotė.

Pagal kai kurias laboratorijų kokybės kontrolės programas ir procedūras gali būti reikalaujama dažniau kalibruoti.

Reagento tuščiojo mėginio (RBL) matavimo dažnumas

Matuokite reagento tuščiąjį mėginį (RBL) kalibruodami metodą ir vėliau kas 7 dienas. Jei naudodami ankstesnę reagento pakuotę atlikote ne tik naujos pakuotės RBL matavimą, bet ir kitų pakuočių RBL matavimą, turite atlikti naujos reagento pakuotės RBL matavimą.

Kokybės kontrolė

Kokybės kontrolės dažnumo informacijos žr. valstybinėse taisyklėse arba akreditacijos reikalavimuose.

„Siemens“ rekomenduoja naudoti prekyboje esančias kokybės kontrolės medžiagas, kurios yra bent 2 lygių (žemo ir aukšto). Patenkinamas veikimo lygis pasiekiamas, kai gautos analizės reikšmės patenka į priimtina sistemą kontrolės intervalą arba į jūsų intervalą, kaip nustatyta pagal atitinkamą vidinį laboratorijos kokybės kontrolės planą.

Tikrasis kokybės tikrinimo laboratorijoje dažnumas priklauso nuo daugelio veiksnių, pavyzdžiui, darbo proceso, sistemos išmanymo ir teisinio reglamentavimo. Kiekviena laboratorija kokybės kontrolės mėginius turi tikrinti laboratorijos nuostatuose nurodytu periodiškumu.

Taikydami šį metodą kasdien ištirkite bent 2 kontrolinių medžiagų lygius.

Kontrolines medžiagas taip pat ištirkite esant šioms sąlygoms:

- Kai naudojate naują reagentų partiją.
- Po kiekvienos sistemos techninės priežiūros, valymo ar gedimų šalinimo procedūros.
- Po naujo kalibravimo.

Daugiau informacijos žr. skyriuje *Kokybės kontrolės apžvalga*, konkrečios sistemos operatoriaus vadove.

Procedūros apribojimai

Įvairios medžiagos sukelia fiziologinius serumo, plazmos, šlapimo arba CSF analizės koncentracijos pokyčius. Šiame dokumente išsamiau nenagrinėjamos įvairios trukdančios medžiagos, jų koncentracijos serume, plazmoje, šlapime arba CSF bei galimas jų fiziologinis poveikis. Išsamesnės informacijos apie žinomas trukdančias medžiagas ieškokite literatūros sąrašė.³

Kaip ir vykstant visoms cheminėms reakcijoms, turite žinoti apie galimą nežinomų trukdžių, sukeliamų vaistų ar endogeninių medžiagų, įtaką rezultatams. Laboratorijos darbuotojai ir gydytojai visus paciento rezultatus turi vertinti atsižvelgdami į bendrą paciento klinikinę būklę.

Trukdančios medžiagos

Lange „Analytical Parameters (Serum)“ galite sukonfigūruoti „ADVIA Chemistry“ sistemą, kad ji pažymėtų skirtingus lipemijos (drumstumo), hemolizės ir geltos lygius, esančius sistemoje tiriamuose mėginiuose.

„Siemens“ patikrino šias galimas trukdančias medžiagas ir gavo tokius rezultatus:

Visos „ADVIA Chemistry“ platformos: serumas

Trukdanti medžiaga	Trukdančios medžiagos lygis	Gliukozės mėginio koncentracija	Trukdymas*	Reikšmingas?
Bilirubinas (konjuguotas)	7,5 mg/dl (128 µmol/l)	56 mg/dl (3,1 mmol/l)	-6,5%	Ne
	15,0 mg/dl (256 µmol/l)	56 mg/dl (3,1 mmol/l)	-13,5%	Taip
		134 mg/dl (7,4 mmol/l)	-6,3%	Ne
	22,5 mg/dl (384 µmol/l)	134 mg/dl (7,4 mmol/l)	-9,2%	Ne
	30,0 mg/dl (512 µmol/l)	134 mg/dl (7,4 mmol/l)	-12,1%	Taip
		212 mg/dl (11,8 mmol/l)	-9,0%	Ne
Bilirubinas (nekonjuguotas)	30,0 mg/dl (512 µmol/l)	53 mg/dl (2,9 mmol/l)	+1,7%	Ne
Hemolizė (hemoglobinas)	500 mg/dl (5,0 g/l)	54 mg/dl (3,0 mmol/l)	+9,0%	Ne
	750 mg/dl (7,5 g/l)	54 mg/dl (3,0 mmol/l)	+13,4%	Taip
	1000 mg/dl (10,0 g/l)	129 mg/dl (7,2 mmol/l)	+7,9%	Ne
Lipemija (iš „Intralipid“)	250 mg/dl (2,8 mmol/l)**	55 mg/dl (3,1 mmol/l)	+25,5%	Taip
		132 mg/dl (7,3 mmol/l)	+10,9%	Taip
		206 mg/dl (11,4 mmol/l)	+7,7%	Ne
	500 mg/dl (5,7 mmol/l)**	206 mg/dl (11,4 mmol/l)	+14,7%	Taip
Lipemija (iš trigliceridų koncentrato)	1000 mg/dl (11,3 mmol/l)**	38 mg/dl (2,1 mmol/l)	+5,0%	Ne

* ≥ 10% procentinė įtaka rezultatams laikoma reikšmingu trukdžiu.

** Kaip trioleinas

Visos „ADVIA Chemistry“ platformos: šlapimas

Trukdanti medžiaga	Trukdančios medžiagos lygis	Gliukozės mėginio koncentracija	Trukdymas*	Reikšmingas?
Askorbo rūgštis	2,5 mg/dl (0,1 mmol/l)	30 mg/dl (1,7 mmol/l)	-9,9%	Ne
	5,0 mg/dl (0,3 mmol/l)	30 mg/dl (1,7 mmol/l)	-18,7%	Taip
	7,5 mg/dl (0,4 mmol/l)	106 mg/dl (5,9 mmol/l)	-8,6%	Ne
	10,0 mg/dl (0,6 mmol/l)	106 mg/dl (5,9 mmol/l)	-11,5%	Taip
Salicilatas (Na druska)	50 mg/dl (3,1 mmol/l)	20 mg/dl (1,1 mmol/l)	+0,9%	Ne
Kofeinas	50 mg/dl (2,6 mmol/l)	27 mg/dl (1,5 mmol/l)	+0,7%	Ne
Kreatininas	500 mg/dl (44,2 mmol/l)	15 mg/dl (0,8 mmol/l)	+0,9%	Ne
Šlapalas	1000 mg/dl (166,6 mmol/l)	15 mg/dl (0,8 mmol/l)	+0,9%	Ne
* ≥ 10% procentinė įtaka rezultatams laikoma reikšmingu trukdžiu.				

Darbiniai duomenys**Tikslumas**

Kiekvienas mėginys tirtas 2 kartus kiekvieno tyrimo metu, atliekant 1 ar 2 tyrimus per dieną, ne mažiau nei 20 dienų. Tikslumo reikšmės apskaičiuotos pagal CLSI dokumente EP5-A2, „*Evaluation of Precision Performance of Quantitative Measurement Methods*; Approved Guideline“.4

Šiame skyriuje pateikti duomenys rodo tipiškus „ADVIA Chemistry“ sistemų darbinius duomenis. Jūsų laboratorijos duomenys gali skirtis nuo šių reikšmių.

Perskaičiavimo koeficientas: mg/dl x 0,0555 = mmol/l

ADVIA 1200

Mėginio tipas	Lygis	Tyrimo metu		Iš viso	
		SN	CV (%)	SN	CV (%)
Bendrieji matavimo vienetai (mg/dl)					
Serumas	79	0,8	1,0	1,4	1,7
Serumas	117	2,6	2,2	3,1	2,6
Serumas	316	3,1	1,0	5,4	1,7
Šlapimas	53	0,6	1,2	1,8	3,3
Šlapimas	311	1,9	0,6	4,7	1,5
CSF*	35	0,7	2,1	1,2	3,5
CSF*	58	1,0	1,7	2,0	3,4
SI matavimo vienetai (mmol/l)					
Serumas	4,4	0,04	1,0	0,08	1,7
Serumas	6,5	0,14	2,2	0,17	2,6
Serumas	17,5	0,17	1,0	0,30	1,7
Šlapimas	3,0	0,03	1,2	0,10	3,3
Šlapimas	17,3	0,11	0,6	0,26	1,5
CSF*	2,0	0,04	2,1	0,07	3,5
CSF*	3,2	0,06	1,7	0,11	3,4

* 11 dienų

ADVIA 1650 / 1800

Mėginio tipas	Lygis	Tyrimo metu		Iš viso	
		SN	CV (%)	SN	CV (%)
Bendrieji matavimo vienetai (mg/dl)					
Serumas	77	0,7	0,9	1,2	1,5
Serumas	294	2,3	0,8	4,2	1,4
Šlapimas	48	0,3	0,6	0,7	1,5
Šlapimas	277	1,5	0,6	3,9	1,4
CSF*	34	0,4	1,1	1,2	3,4
CSF*	58	0,6	1,0	1,8	3,1
SI matavimo vienetai (mmol/l)					
Serumas	4,3	0,04	0,9	0,07	1,5
Serumas	16,3	0,13	0,8	0,23	1,4
Šlapimas	2,7	0,02	0,6	0,04	1,5
Šlapimas	15,4	0,01	0,6	0,22	1,4
CSF*	1,9	0,02	1,1	0,07	3,4
CSF*	3,2	0,03	1,0	0,10	3,1

* 12 dienų

ADVIA 2400

Mėginio tipas	Lygis	Tyrimo metu		Iš viso	
		SN	CV (%)	SN	CV (%)
Bendrieji matavimo vienetai (mg/dl)					
Serumas	80	0,4	0,6	1,3	1,6
Serumas	294	1,5	0,5	3,5	1,2
Šlapimas	47	0,2	0,4	1,1	2,4
Šlapimas	296	1,3	0,4	3,3	1,1
CSF*	36	0,2	0,6	0,4	1,1
CSF*	58	0,4	0,6	0,7	1,2
SI matavimo vienetai (mmol/l)					
Serumas	4,4	0,02	0,6	0,07	1,6
Serumas	16,3	0,08	0,5	0,19	1,2
Šlapimas	2,6	0,01	0,4	0,06	2,4
Šlapimas	16,4	0,07	0,4	0,18	1,1
CSF*	2,0	0,01	0,6	0,02	1,1
CSF*	3,2	0,02	0,6	0,04	1,2

* 11 dienų

Analitinis intervalas

„ADVIA Chemistry“ GLUO metodas, tiriant serumą, plazmą, šlapimą ir CSF, yra tiesinis nuo 6 iki 750 mg/dl (nuo 0,3 iki 41,6 mmol/l).

„Siemens“ patvirtino automatinę šio metodo pakartotinio paleidimo sąlygą, kuri išplečia ataskaitų intervalą iki 1500 mg/dl (83,3 mmol/l) visose „ADVIA Chemistry“ sistemose.

Tikėtinės reikšmės

Šioje lentelėje pateikiamos „ADVIA Chemistry“ GLUO metodo normos ribos:⁵

Mėginio tipas	Normos riba
Serumas / plazma:	74–106 mg/dl (4,1–5,9 mmol/l)
Šlapimas:	< 0,5 g per dieną (< 2,78 mmol per dieną)
CSF (kūdikiai ir vaikai):	60–80 mg/dl (3,3–4,4 mmol/l)
CSF (suaugusieji):	40–70 mg/dl (2,2–3,9 mmol/l)

„Siemens“ šią informaciją pateikia kaip rekomendaciją. Kiekviena laboratorija turi nustatyti savo normos ribas. Normų ribų ir patologinių intervalų reikšmės galite įvesti lange „Analytical Parameters (Chemistry“.

Sistemos koreliacija

„ADVIA Chemistry“ GLUO metodo (y) veikimas buvo lyginamas su nurodytos sistemos (x) lyginamojo metodo veikimu.

ADVIA 1200

Mėginio tipas	Lyginamoji sistema (x)	N	Regresijos lygtis	Sy.x	r	Mėginio reikšmių intervalas
Serumas	ADVIA 1650 / 1800	54	$y = 0,98x + 0,81$ $y = 0,98x + 0,05$	4,85 0,27	1,000 1,000	8–691 mg/dl 0,4–38,4 mmol/l
Plazma*	ADVIA 1650 / 1800 (serumas)	54	$y = 0,97x + 4,90$ $y = 0,97x + 0,27$	4,98 0,28	1,000 1,000	8–691 mg/dl 0,4–38,4 mmol/l
Plazma**	ADVIA 1200 (serumas)	56	$y = 0,98x + 4,04$ $y = 0,98x + 0,22$	3,80 0,21	0,999 0,999	9–582 mg/dl 0,5–32,3 mmol/l
Plazma***	ADVIA 1200 (serumas)	55	$y = 1,00x + 0,80$ $y = 1,00x + 0,04$	5,7 0,32	1,000 1,000	8–741 mg/dl 0,4–41,1 mmol/l
Šlapimas	ADVIA 1650 / 1800	58	$y = 1,00x + 2,12$ $y = 1,00x + 0,12$	3,32 0,18	1,000 1,000	6–743 mg/dl 0,3–41,2 mmol/l
CSF	ADVIA 1650 / 1800	49	$y = 1,03x - 0,11$ $y = 1,03x - 0,01$	0,82 0,05	0,998 0,998	48–104 mg/dl 2,7–5,8 mmol/l

* Ličio heparinas (matricų palyginimas)

** Natrio fluoridas / kalio oksalatas (matricų palyginimas)

*** Kalio EDTA

ADVIA 1650 / 1800

Mėginio tipas	Lyginamoji sistema (x)	N	Regresijos lygtis	Sy.x	r	Mėginio reikšmių intervalas
Serumas	„Technicon DAX®“	155	$y = 0,98x - 3,00$ $y = 0,98x - 0,17$	3,40 0,19	0,996 0,996	41–323 mg/dl 2,3–17,9 mmol/l
Plazma*	ADVIA 1650 / 1800 (serumas)	48	$y = 0,99x + 2,90$ $y = 0,99x + 0,16$	2,20 0,12	0,999 0,999	60–381 mg/dl 3,3–21,2 mmol/l
Plazma**	ADVIA 1650 / 1800 (serumas)	56	$y = 1,00x + 2,30$ $y = 1,00x + 0,13$	4,60 0,26	0,999 0,999	10–593 mg/dl 0,6–32,9 mmol/l
Plazma**	ADVIA 1650 / 1800 (serumas)	55	$y = 1,00x + 1,60$ $y = 1,00x + 0,09$	3,90 0,22	1,000 1,000	8–691 mg/dl 0,4–38,4 mmol/l
Šlapimas	„Beckman CX3“	21	$y = 1,07x - 1,51$ $y = 1,07x - 0,08$	8,01 0,44	0,990 0,990	6–249 mg/dl 0,3–13,8 mmol/l
CSF	„Roche Integra“	56	$y = 0,97x + 4,47$ $y = 0,97x + 0,25$	7,60 0,42	0,994 0,994	37–530 mg/dl 2,1–29,4 mmol/l

* Ličio heparinas (matricų palyginimas)

** Natrio fluoridas / kalio oksalatas (matricų palyginimas)

*** Kalio EDTA

ADVIA 2400

Mėginio tipas	Lyginamoji sistema (x)	N	Regresijos lygtis	Sy.x	r	Mėginio reikšmių intervalas
Serumas	ADVIA 1650 / 1800	55	$y = 1,00x - 1,05$ $y = 1,00x - 0,06$	3,12 0,17	1,000 1,000	8–691 mg/dl 0,4–38,4 mmol/l
Plazma**	ADVIA 1650 / 1800	54	$y = 1,00x + 2,69$ $y = 1,00x + 0,15$	4,83 0,17	1,000 1,000	8–691 mg/dl 0,4–38,4 mmol/l
Plazma*	ADVIA 2400 (serumas)	56	$y = 1,00x + 2,60$ $y = 1,00x + 0,14$	5,90 0,33	0,999 0,999	9–584 mg/dl 0,5–32,4 mmol/l
Plazma***	ADVIA 2400 (serumas)	55	$y = 1,00x + 1,80$ $y = 1,00x + 0,10$	3,90 0,22	1,000 1,000	9–690 mg/dl 0,5–38,3 mmol/l
Šlapimas	ADVIA 1650 / 1800	58	$y = 0,98x + 2,29$ $y = 0,98x + 0,13$	2,95 0,16	1,000 1,000	6–743 mg/dl 0,3–41,2 mmol/l
CSF	ADVIA 1650 / 1800	49	$y = 1,02x - 0,75$ $y = 1,02x - 0,05$	0,82 0,05	0,998 0,998	48–104 mg/dl 2,7–5,8 mmol/l

* Ličio heparinas (matricų palyginimas)

** Natrio fluoridas / kalio oksalatas (matricų palyginimas)

*** Kalio EDTA

Standartizacija

„ADVIA Chemistry“ GLUO metodas pagrįstas standartine etalonine medžiaga 965a, kurią parengė Nacionalinis standartų ir technologijos institutas (NIST). Kalibratoriaus „Siemens Chemistry Calibrator“ priskirtos reikšmės susietos su šia standartizacijos sistema.

Literatūros sąrašas

1. Keston A. Paper presented at the 129th meeting of the American Chemical Society. 1956:31c.
2. Barham D, Trinder P. An improved colour reagent for the determination of blood glucose by the oxidase system. *Analyst*. 1972;97(151):142-145.
3. Young DS. *Effects of Drugs on Clinical Laboratory Tests*. 5th ed. Washington: AACC Press; 2000.
4. Clinical and Laboratory Standards Institute (formerly NCCLS). *Evaluation of Precision Performance of Quantitative Measurement Methods*; Approved Guideline - Second Edition. Wayne, PA: Clinical and Laboratory Standards Institute; 2004. NCCLS Document EP5-A2.
5. Wu AHB. *Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests*. 4th ed. St. Louis, MO: Saunders Elsevier; 2006:444–450.

Techninė pagalba

Klientų aptarnavimo klausimais kreipkitės į vietinį techninės pagalbos specialistą arba tiekėją.

www.siemens.com/diagnostics

Prekių ženklai

„ADVIA“ ir „Technicon DAX“ yra „Siemens Healthcare Diagnostics“ prekiniai ženklai.
„Beckman“ yra „Beckman Coulter, Inc.“ prekinis ženklas.
„Intralipid“ yra „Fresenius Kabi AB“ prekinis ženklas.
„Roche“ yra „Roche Diagnostics, Inc.“ prekinis ženklas.

Made in: UK



Siemens Healthcare Diagnostics Inc.
511 Benedict Avenue
Tarrytown, NY 10591-5097 USA



Siemens Healthcare Diagnostics Ltd.
Sir William Siemens Sq.
Frimley, Camberley, UK GU16 8QD

Global Siemens Headquarters

Siemens AG
Wittelsbacherplatz 2
80333 Muenchen
Germany

Global Siemens Healthcare Headquarters




















Siemens AG
Healthcare Sector
Henkestrasse 127
91052 Erlangen
Germany
Phone: +49 9131 84-0
www.siemens.com/healthcare

Global Division

Siemens Healthcare
Diagnostics Inc.
511 Benedict Avenue
Tarrytown, NY 10591-5097
USA
www.siemens.com/diagnostics

Simbolių Paaiškinimas

Ant produkto etiketės gali būti toliau pateikti simboliai:

Simbolis	Apibrėžimas	Simbolis	Apibrėžimas
	<i>In vitro</i> diagnostinis medicininis įrenginys	 REF	Katalogo numeris
	Oficialus gamintojas		Įgaliotasis atstovas Europos Bendrijoje
	CE ženklas		CE ženklas su notifikuotosios įstaigos identifikavimo numeriu
	Žr. naudojimo instrukcijas		Biologinis pavojus
	Saugoti nuo saulės šviesos ir karščio		Temperatūros apribojimas
	Apatinė temperatūros riba		Viršutinė temperatūros riba
	Neužšaldykite (> 0°C)		Aukštyn
	Tinka naudoti iki		Kiekio pakanka (n) tyrimų atlikti
	Perdirbti		Atspausdinta sojų rašalu
Rev.	Peržiūra	YYYY-MM-DD	Datos formatas (metai-mėnuo-diena)
	Partijos kodas		