Referenzinstitut für Bioanalytik
Friesdorfer Str. 153
D-53175 Bonn
Telefon +49 (0)228 926895-0
Telefax +49 (0)228 926895-29
internet: www.dgkl-rfb.de
E-Mail: info@dgkl-rfb.de

Ringversuch für Glucose (Nass- und Trockenchemie/POCT) GL1/13

Ringversuchsleiter:
Prof. Dr. med. C. Knabbe, Prof. Dr. Dr. K. P. Kohse, Prof. Dr. M. Neumaier

Organisation und Durchführung:
Dr. W.-J. Geilenkeuser, Dr. R. Kruse

Referenzlaboratorien:
Prof. Dr. G. Schumann, Medizinische Hochschule Hannover

Versuchsanleitung

Ringversuchsteilnehmern, die über keine geeigneten Geräte / Pipetten zum Abmessen exakter Volumina für die Auflösung unserer Ringversuchsproben verfügen, senden wir auf Anfrage kostenlos eine Pipette zu.

Bitte beachten Sie, dass die Proben dieses Ringversuchs dieses Mal mit 5 ml aqua dest aufzulösen sind.

Termine

Versuchszeitraum
Für die Untersuchung der Proben stehen zwei Wochen zur Verfügung (s. Terminplan Ringversuche "Versuchszeitraum").

Einsendeschluss
Den genauen Rücksendetermin entnehmen Sie dem Ergebnisformular.

Untersuchungsmaterial

Probenmaterial
Probe A und B:
humanes Serum, lyophilisiert, **5 ml**

Das Probenmaterial ist vor der Auflösung weitgehend stabil und wird auch durch mehrtägige Lagerung bei Raumtemperatur nicht in seiner Qualität beeinträchtigt. Nach der Auflösung entspricht die Haltbarkeit der Glucose der in Nativseren.

Falls die Proben nicht in einwandfreiem Zustand beim Teilnehmer eintreffen, bitten wir um sofortige telefonische Reklamation mit Angabe der Teilnehmernummer und des Ringversuchs.

Auflösung

1. Geben Sie nach vorsichtigem Öffnen des Probenbehälters exakt die vorgeschriebene Menge destillierten Wassers in das Gläschen. Die Menge – **5 ml** – ist auf dem Etikett angegeben.

2. Verschließen Sie das Gefäß wieder und lassen Sie es ca. 15 Minuten lichtgeschützt bei Raumtemperatur stehen.

3. Lösen Sie die lyophilisierten Kontrollproben durch vorsichtiges Schwenken vollständig und homogen auf – Schaumbildung vermeiden! Eine geringe Trübung, auch nach Abschluss des Lösungsvorganges, ist normal.
   Die aufgelösten Seren sollten der Raumtemperatur möglichst kurz ausgesetzt werden. Für eine mittelfristige Lagerung der gelösten Seren empfiehlt sich eine Temperatur von ca. 4 °C. Langfristige Lagerung ist durch einmaliges Einfrieren bei ca. –20 °C möglich.

Untersuchung

Die Proben sind wie Seren von Patienten zu behandeln.
Das heißt u. a., dass das Material

- kühl gelagert wird, soweit es die analytische Arbeit zulässt.
- möglichst wenig der Einwirkung von Licht ausgesetzt wird.
- entsprechend den jeweiligen Analysenanleitungen vorbehandelt wird.

Kontrollproben sind potentiell infektiös und daher mit der entsprechenden Sorgfalt zu behandeln.

Dokumentation der Analysenergebnisse und zusätzlicher Angaben

Die beiliegenden Serumproben sind ausschließlich Ihrer Teilnehmernummer zugeordnet. Bitte senden Sie Ihre Messergebnisse daher nur unter dieser Nummer ein.

1. **Analysenergebnisse**
   a) Es ist zweckmäßig, wenn Sie die Analysenergebnisse zunächst in der gewohnten Form protokollieren.
   b) Übertragen Sie die Ergebnisse in die entsprechenden Spalten A und B des Ergebnisformulars.

2. **Angaben zu Methoden und Herstellern**

Bitte überprüfen Sie die vorgedruckten Chiffren anhand des aktuellen Methoden-/Geräteschlüssels.

   a) Vorgedruckte Codierungen unter "Meth./Herst., (bzw. Gerät) gespeichert" geben Ihre bei der letzten Teilnahme gemachten Angaben wieder. Wenn Sie die Methode/Gerät nicht gewechselt haben und sich die vorgedruckte, gespeicherte Codierung nach Ihrer Prüfung (s. Methodenschlüssel) als zutreffend erweist, so können Sie auf eine erneute Eintragung verzichten. Die vorgedruckten Ziffern gelten dann als von Ihnen geschrieben. - Sie brauchen nur noch Ihre Ergebnisse für die Proben A und B einzutragen.

   b) Ist die gespeicherte Codierung nicht zutreffend, dann streichen Sie alle vier vorgedruckten Ziffern und tragen die korrekten Ziffern in die dafür vorgesehenen Kästchen ein.
   Die korrigierte Codierung wird bei Ihrer nächsten Teilnahme vorgedruckt. Die Korrektur wird aber nur in Verbindung mit Ergebnissen effektiv.

   c) Ist für einen von Ihnen untersuchten Analyten keine Codierung vorgedruckt, dann tragen Sie die nach dem Methodenschlüssel zutreffenden Code-Nummern in die dafür vorgesehenen Kästchen ein.
   Ihre Eintragung wird bei Ihrer nächsten Teilnahme vorgedruckt.

3. **Einheiten**

   Es steht Ihnen weitgehend frei, die Ergebnisse für jede Messgröße in der Einheit Ihrer Wahl anzugeben. Wenn auf Ihrem Ergebnisformular bei einem oder mehreren Analyten Einheiten vorgedruckt sind, die Sie laborintern nicht benutzen, dann
   - streichen Sie diese bitte und
   - tragen Sie die gewünschten Einheiten unter "Korrektur" ein.

   Fehlt bei einer Messgröße die vorgedruckte Einheit, dann tragen Sie ebenfalls die gewünschte Einheit ein. Einheiten und Messwerte müssen zueinander passen. Bitte benutzen Sie die hier angegebenen, kürzeren Schreibweisen Ihrer Einheiten (z. B. mg/dl, aber nicht mg/100 ml oder mg %).

Hinweise

Kontrollieren Sie Ihre Eintragungen bitte, denn nachträgliche Änderungen können nicht berücksichtigt werden!

Fertigen Sie bitte für Ihre Unterlagen eine Fotokopie Ihres ausgefüllten Ergebnisformulars an.

Ergebnisse können uns per Post, per Fax oder bei registrierten Teilnehmern per Internet übermittelt werden.

Auswertung

Die Auswertung Ihrer Untersuchungsergebnisse und Ihr Zertifikat über die erfolgreich analysierten Bestandteile werden ca. 4 Wochen nach Einsendeschluss versandt.

Nr.	Analyt	Chiffre	Methode	Reagenzienhersteller
1	**Glucose**	**1**	Hexokinase Reaktion	20, 12, 13, 15, 16, 25, 28, 30, 32, 40, 34, 37, 104, 105, 106, 108 u. a.
		2	Glucose DH Reaktion	19, 27, 30 u. a.
		3	GOD-PAP	20, 12, 15, 16, 21, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 34, 37, 103, 104, 105, 108, 83 u. a.
		4	GOD/H2O2-Elektrode / amperometrisch	12, 22, 31, 57, 112 u. a.
		5	Andere	13, 22, 26, 31, u .a.
2	**Glucose Trockenchemie POCT**	**190**	Abbott, FreeStyle	-
	(POCT/Trockenchemie /Unit use)	**290**	Abbott, PCxPlus	-
		390	Abbott, Precision Xceed, Xtra (Teststreifen Precision H)	-
		490	Abbott, Precision Xceed, Xtra (Teststreifen Precision Xtraplus)	-
		590	Bayer, Breeze2	-
		690	Bayer, Contour	-
		790	Bayer, Contour XT	-
		890	Bayer, DEX	-
		990	Bayer, Elite	-
		1090	Bionime	-
		1190	Braun, Omnitest+Sensor	-
		1290	BST, ABT Glukometer3000	-
		1390	BST, Glukometer Pro	-
		1490	Dytrex	-
		1590	EasyGluco	-
		1690	Eco Solo II	-
		1790	HemoCue Glucose Analyzer	-
		1890	IME, Glucosemeter	-
		1990	J+J, One Touch UltraEasy	-
		2090	J+J, One Touch Verio Pro	-
		2190	J+J, One Touch Vita	-
		2290	J+J, Vitros	-
		2390	Medpro, Glucofast	-
		2490	Menarini Diagn., GlucoMen Glyco	-
		2590	Menarini Diagn., GlucoMen LX	-
		2690	Menarini Diagn., GlucoMen Visio	-
		2790	Nova StatStrip	-
		2890	Roche, Accu-Chek Aviva	-
		2990	Roche, Accu-Chek Compact	-
		3090	Roche, Accu-Chek Inform II	-
		3190	Roche, Accu-Chek Performa	-
		3290	Roche, Accu-Chek Plus	-
		3390	Roche, Accu-Chek Sensor/Comfort/Inform	-
		3490	Roche, Accutrend (Sensor)	-
		3590	Roche, Reflotron	-
		3690	Ypsomed, mylife Pura	-
		3790	Ypsomed, mylife Unio	-
		3890	Anderes Gerät	-

	Herst.-Nr. / code
Abbott	4
Acade Diag. Syst.	6
AESKU.Diagnostics	139
Agilent	134
Alere GmbH (vorm. Biosite)	121
Alere GmbH vormals Inverness Medical	130
Allergopharma	94
ANALYTICON	37
AVL	136
Axis-Shield (vorm. Nycomed / Progen)	175
Axonlab	33
B.R.A.H.M.S	48
Bayer Vital	17
BDL Labordiagnostik	144
Beckman Coulter	13
Beckman Coulter (vorm. Olympus / AU)	38
Beckman Coulter manuell (vorm. DSL und Immunotech)	111
Becton Dickinson	10
Bio-Rad	2
Biocon	55
Biokit	154
Biomar Diagn.	56
Biomed	16
bioMerieux	21
Biosource	53
Biotec-Fischer	50
Bruker Corporation	162
BST Bio Sensor Tech. GmbH	67
CARE-Diagnostica	31
Chromsystems	47
CIS bio GmbH	143
Dako	14
Demeditec	49
Determine	180
Diaglobal	83
Diagnostik Nord	173
Dialab Deutschland	160
Dialab Oesterreich	161
DiaSorin Liaison	77
DiaSorin Liaison XL	177
DiaSys	12
Diazyme	147
Doverton Ltd	131
Dr. Fooke	73
Dr. Müller Gerätebau	57
DRG-eigene/andere Prod.	35
DRG-Immuchem. Corp.	42
DRG-RSL	68
Eiken/Mecconti	51
EKF Diagnostik	112
ELIAS	82

	Herst.-Nr. / code
Eppendorf	22
Euro-Diagnostika	29
Euroimmun	5
Fujirebio Diagn.	74
GA-Generic Assays	133
Greiner BioChemica	20
Helena Diagnostika	46
HemoCue	152
Hico	113
Hitachi Chemical Diagn.	80
Hitado / Nobis	34
Horiba ABX / Axon Lab	7
Human	25
Human BID-Diagnostic	18
Hybritech	86
Hycor	93
HYPHEN BioMed (Coachrom)	174
IASON GmbH	155
IBL	41
IDS S.A.	23
Immundiagnostik	69
IMMUNO	11
Instrumentation Laboratory GmbH	32
invicon	138
IRIS GmbH	146
Kabe	1
Labo Bio-medical Products (LBP)	149
Labo-Diagnostik	104
Labor + Technik	108
Lange	26
lfm DIAGNOSTIKA	170
Mölab	125
Macherey-Nagel	127
Mahsan	122
Mediagnost	66
Medichem	15
Medipan Diagnostica	71
MENARINI diagnostics	64
Merck	27
Mikrogen	181
Milenia Biotec	142
Molter	114
MP Biomedicals	52
nal von minden GmbH	151
Nichols Institute	62
Nodia	59
Nycomed / Progen	97
ökonomed	109
Omega Diagnostics GmbH	182
Organon Teknika NML	24
ORGENTEC Diagnostika	141

	Herst.-Nr. / code
Orion Diagn.	3
Ortho Clinical Diagn. /Johns. &Johns.	8
PerkinElmer Diagnostics	91
Pfaff	115
Protzek GmbH	129
R-Biopharm	148
Radim	92
Radim (vorm. Adaltis)	76
Radiometer	61
Randox-Laboratories	105
Recipe	75
Roche Diagn.	30
Sarstedt	110
Sebia	101
Securetec Detektion-Systeme AG	150
Sentinel Diagnostics	45
SERAMUN Diagnostica GmbH	60
Serva	153
Shimadzu	135
Siemens Healthcare (Gerät Dimension EXL)	328
Siemens Healthcare (vorm. Bayer Diagn.)	40
Siemens Healthcare (vorm. Dade Behring)	28
Siemens Healthcare (vorm. DB, Dimension RxL)	128
Siemens Healthcare (vorm. DB, Vista)	228
Siemens Healthcare (vorm. DPC / Biermann)	44
Sorin Clin. Assays	79
Stago	217
Stago/Tcoag (vorm. Trinity)	117
Sysmex	145
Technicon	85
Technoclone	87
Thermo Fischer (vorm. Phadia)	72
ThermoFisher/Microgen./Konelab	126
Tosoh Bioscience	54
ulti med	102
Vital Scientific	163
Wako	103
Zentech	9
Anderer Hersteller, other producer	99