

# REAGENT Set B

## For ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Clinical Microdialysis Analyzer

Ref. No. 8002164

Intended user: Medical or laboratory professional staff  
Content

1. Reagent: One bottle lyophilized reagent each for Glucose, Lactate, Pyruvate, Glycerol and Glutamate placed in a cassette.
2. Buffer: One bottle 6 mL each for Glucose, Lactate, Pyruvate and Glycerol and 4 mL for Glutamate.
3. Calibrator: One bottle of Calibrator A 6 mL placed in the Reagent Cassette.

### Preparation

1. Unscrew the cap with the membrane from the reagent and calibrator bottles, placed in the cassette. Remove and discard the rubber stoppers.
2. Unscrew the cap from the buffer bottles and gently transfer the contents to the corresponding reagent bottle.
3. Fasten the cap with the membrane on the reagent and calibrator bottles in the cassette, without returning the rubber stoppers.
4. Let the reagents and calibrator stand and equilibrate in room temperature for at least 30 minutes prior to use. The contents will be completely mixed when the Reagent Cassette is placed and identified in the analyzer.

### Intended purpose and stability of solution

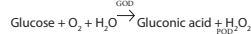
The Reagent Set B is a cassette containing reagents and Calibrator A made for use in ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Microdialysis Analyzer. For intended purpose, see information for the individual components. Each Reagent Cassette has a unique code, written on the label, which should be registered when placing it in the analyzer.

The Reagent Set is stable up to expiry date when stored at +2 to +8 °C. Reconstituted reagents are stable for five days in the analyzer. The contents are sufficient for around 215 analyses.

## GLUCOSE

Colorimetric method for the quantitative determination of Glucose in Microdialysates.

**Measuring principle**  
Glucose is enzymatically oxidized by glucose oxidase (GOD). The hydrogen peroxide formed reacts with phenol and 4-amino-antipyrine. This reaction is catalyzed by peroxidase (POD) and yields a red-violet colored quinoneimine. The rate of formation is measured photometrically at 530 nm and is proportional to the glucose concentration.



Linear range: 0.1 - 25 mmol/L

	Component	Concentration in test solution
Glucose reagent	4-aminoantipyrine	0.77 mmol/L
	Ascorbate oxidase	>3 kU/L
	Glucose oxidase	>1.5 kU/L
	Peroxidase	>1.5 kU/L
Glucose buffer	Phosphate buffer, pH 7.0	0.1 mol/L
	Phenol	11 mmol/L
	Sodium azide	0.4 g/L

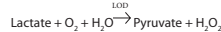
#### References:

1. Barhem and P. Trinder, Analyst 97 (1972) 142

## LACTATE

Colorimetric method for the quantitative determination of Lactate in Microdialysates.

**Measuring principle**  
Lactate is enzymatically oxidized by lactate oxidase. The hydrogen peroxide formed reacts with 4-chlorophenol and 4-amino-antipyrine. This reaction is catalyzed by peroxidase (POD) and yields a red-violet colored quinoneimine. The rate of formation is measured photometrically at 530 nm and is proportional to the lactate concentration.



Linear range: 0.1 - 12 mmol/L

	Component	Concentration in test solution
Lactate reagent	4-aminoantipyrine	0.4 mmol/L
	Lactate oxidase	>500 U/L
	Peroxidase	>500 U/L
Lactate buffer	Ascorbate oxidase	>12.0 kU/L
	PIPES buffer, pH 6.8	100 mmol/L
	4-Chlorophenol	5.4 mmol/L
	Sodium oxalate	7.5 mmol/L
	EDTA-disodium salt	5 mmol/L
	Sodium azide	0.3 g/L

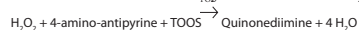
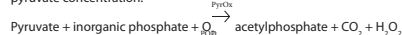
#### References:

1. N. Shimojo et al. Clin Chem 35 (1989) 1992
2. H.F. Kühnle et al., J.Clin Chem BioChem 15 (1977) 171
3. T.O. Kleine et al., Dtsch Med Wschr 104 (1979) 553

## PYRUVATE

Colorimetric method for the quantitative determination of Pyruvate in Microdialysates.

**Measuring principle**  
Pyruvate is enzymatically oxidized by pyruvate oxidase (PyrOx). The hydrogen peroxide formed reacts with N-ethyl-N-(2-hydroxy-3-sulfo-propyl)-m-toluidine and 4-amino-antipyrine. This reaction is catalyzed by peroxidase (POD) and yields a red-violet colored quinoneimine. The rate of formation is measured photometrically at 530 nm and is proportional to the pyruvate concentration.



Default linear range : 10 - 300 µmol/L

	Component	Concentration in test solution
Pyruvate reagent	4-amino-antipyrine	0.3 mmol/L
	Tiamine pyrophosphate	0.2 mmol/L
	FAD	10 µmol/L
	Pyruvate Oxidase	>0.2 kU/L
	Peroxidase	>0.8 kU/L
Pyruvate buffer	Ascorbate Oxidase	>10 kU/L
	Citrate buffer, pH 6.1	100 mmol/L
	Potassium dihydrogenphosphate	10 mmol/L
	MgCl <sub>2</sub>	10 mmol/L
	TOOS	1.5 mmol/L
	Sodium azide	0.3 g/L

#### References:

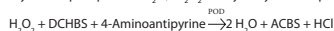
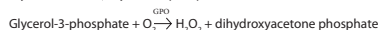
1. B. Sedewitz, et al., J. Bacteriol, 160 (1984) 273-278
2. M. Nawata, et al., Anal Biochem, 190 (1990) 84-87
3. H. Araki and M. Yamada, in: H. U. Bergmeyer (Editor), Methods of Enzymatic Analysis, 3rd ed., Vol 6, Verlag Chemie, Weinheim, 1984

## GLYCEROL

Colorimetric method for the quantitative determination of Glycerol in Microdialysates.

#### Measuring principle

Glycerol is phosphorylated by adenosin triphosphate (ATP) and glycerol kinase (GK) to glycerol-3-phosphate, which is subsequently oxidized in the presence of glycerol-3-phosphate oxidase (GPO). The hydrogen peroxide formed reacts with 3,5-dichloro-2-hydroxy-benzene sulphonic acid (DCHBS) and 4-amino-antipyrine. This reaction is catalyzed by peroxidase (POD) and yields a red-violet colored quinoneimine (ACBS). The rate of formation is measured photometrically at 530 nm and is proportional to the glycerol concentration.



Linear range: 10 - 1500 µmol/L

	Component	Concentration in test solution
Glycerol reagent	4-aminoantipyrine	0.4 mmol/L
	ATP	1.0 mmol/L
	Glycerol kinase	>400 U/L
	Glycerol-3-phosphate-oxidase	>1.5 kU/L
	Peroxidase	>1 kU/L
	Ascorbate oxidase	>7.0 kU/L
Glycerol buffer	PIPES buffer, pH 7.6	40 mmol/L
	DCHBS	1.5 mmol/L
	Magnesium ions	17.5 mmol/L
	Sodium azide	0.2 g/L

#### References:

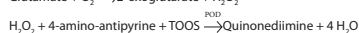
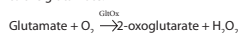
1. K.J. Foster and K.G.M.M. Alberti, Clin Chem 24 (1978) 1568

## GLUTAMATE

Colorimetric method for the quantitative determination of Glutamate in Microdialysates.

#### Measuring principle

Glutamate is enzymatically oxidized by glutamate oxidase (GluOx). The hydrogen peroxide formed reacts with N-ethyl-N-(2-hydroxy-3-sulfo-propyl)-m-toluidine (TOOS) and 4-amino-antipyrine. This reaction is catalyzed by peroxidase (POD) and yields the red-violet colored quinoneimine. The rate of formation is measured photometrically at 530 nm and is proportional to the glutamate.



Linear range: 1 - 150 µmol/L

	Component	Concentration in test solution
Glutamate reagent	4-amino-antipyrine	0.3 mmol/L
	Glutamate Oxidase	>0.25 kU/L
	Peroxidase	>0.8 kU/L
Glutamate buffer	Ascorbate Oxidase	>17.5 kU/L
	PIPES buffer, pH 6.8	100 mmol/L
	TOOS	1.5 mmol/L
	Sodium azide	0.3 g/L

#### References:

1. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 179
2. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 1323
3. A. Böhmer et al., Eur. J. Biochem. 182 (1989) 327-332
4. U. Wollenberger et al., Biosensors 4 (1989) 381-39

## CALIBRATOR A

#### Calibration values

Glucose	5.55 mmol/L
Lactate	2.5 mmol/L
Glycerol	475 µmol/L
Pyruvate	250 µmol/L
Glutamate	25 µmol/L

#### Sample material

Microdialysates

#### WARNING

Do not pipette by mouth. Exercise the normal precautions required for handling laboratory reagents.

The buffer contains Sodium Azide. Avoid ingestion or contact with skin or mucous membranes. In case of skin contact, flush affected area with copious amounts of water. In case of contact with eyes or if ingested, seek immediate medical attention.

Sodium Azide may react with lead and copper plumbing, to form potentially explosive azides. When disposing of such reagents, flush with large volumes of water to prevent azide build up. Exposed metal surfaces should be cleaned with 10 % sodium hydroxide.

#### Symbol declaration



Last day of use



Lot number



Storage temperature



Consult instructions for use



In vitro diagnostic device

For in vitro use only



The product meets EU directive for IVD (98/79/EC) / LVFS 2001:7



Manufactured by:  
M Dialysis AB  
Hammarby Fabriksväg 43  
SE-120 30 • Stockholm • Sweden  
Tel: +46-8-470 10 20  
Fax: +46-8-470 10 55  
E-mail: info@mdialysis.com  
www.mdialysis.com

USA office:  
M Dialysis Inc.  
73 Princeton Street  
N.Chelmsford • MA 01863 • USA  
Phone: +1 978 251 1940, +1-866-868-9236  
Fax: +1 978 251-1960  
E-mail: usa@mdialysis.com



# REAGENT Set B

## Für ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Clinical Microdialysis Analyser

Ref. Nr. 8002164

Vorgesehener Benutzer: Medizinisches oder Laborpersonal  
Inhalt:

1. Reagenz: Je eine Flasche lyophilisiertes Reagenz für Glucose, Lactat, Pyruvat, Glycerin und Glutamat eine Kassette gelegt.
2. Puffer: Je eine Flasche 6 ml für Glucose, Lactat, Pyruvat, Glycerin und eine Flasche mit 4 ml für Glutamat.
3. Kalibrator: Eine Flasche Kalibrator A 6 ml wird in die Reagenzkassette gegeben.

### Vorbereitung

1. Schrauben Sie die Kappe mit der Membran von den Reagenz- und Kalibratorflaschen ab, die sich in der Kassette befinden. Entfernen und entsorgen Sie die Gummistopfen.
2. Schrauben Sie die Kappe von den Pufferflaschen ab und geben Sie den Inhalt vorsichtig in die entsprechende Reagenzflasche.
3. Befestigen Sie die Kappe mit der Membran auf den Reagenz- und Kalibratorflaschen in der Kassette, ohne die Gummistopfen zurückzugeben.
4. Lassen Sie die Reagenzien und den Kalibrator vor der Verwendung mindestens 30 Minuten lang bei Raumtemperatur stehen und äquilibrieren. Der Inhalt ist vollständig gemischt, wenn die Reagenzienkassette in das Analysegerät eingelegt und identifiziert wird.

### Zweckbestimmung und Stabilität der Lösung

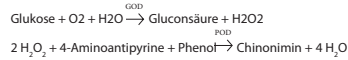
Das Reagent set B ist eine Kassette mit Reagenzien und Kalibrator A zur Verwendung im ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Microdialysis Analyser. Zweckbestimmung siehe Angaben der einzelnen Komponenten. Jede Reagenzkassette hat einen eindeutigen Code auf dem Etikett, der beim Einlegen in das Analysegerät registriert werden sollte.

Das Reagenzset ist bei +2 bis +8 °C bis zum Verfallsdatum haltbar. Rekonstituierte Reagenzien sind im Analysator fünf Tage lang stabil. Der Inhalt reicht für rund 215 Analysen.

## GLUKOSE

Kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Glukose aus Mikrodialysaten.

**Messprinzip**  
Glukose wird enzymatisch von der Glukoseoxidase (GOD) oxidiert. Das dabei gebildete Wasserstoffperoxid reagiert mit Phenol und 4-Amino-antipyrin. Diese Reaktion wird durch Peroxidase katalysiert und erzeugt das rot-violett gefärbte Quinonimin. Dessen Bildungsrate wird photometrisch bei 530 nm gemessen und ist proportional der Glukosekonzentration.



Linearer Meßbereich: 0,1 - 25 mmol/L

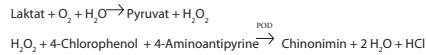
	Inhaltstoff	Konzentration in der Testlösung
Glukose-Reagenz	4-Amino-antipyrin	0,77 mmol/L
	Ascorbatoxidase	>3 kU/L
	Glukoseoxidase	>1,5 kU/L
	Peroxidase	>1,5 kU/L
Glukose-Puffer	Phosphat-Puffer, pH 7,0	0,1 mol/L
	Phenol	11 mmol/L
	Natriumazid	0,4 g/L

Referenzen: 1. Barhem and P.Trinder, Analyst 97 (1972) 142

## LAKTAT

Kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Laktat aus Mikrodialysaten.

**Messprinzip**  
Laktat wird enzymatisch von der Laktatoxidase (LOD) oxidiert. Das dabei gebildete Wasserstoffperoxid reagiert mit 4-Chlorophenol und 4-Amino-antipyrin. Diese Reaktion wird durch Peroxidase katalysiert und erzeugt das rot-violett gefärbte Quinonimin. Dessen Bildungsrate wird photometrisch bei 530 nm gemessen und ist proportional der Laktat-konzentration.



Linearer Meßbereich: 0,1 - 12 mmol/L

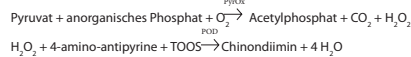
	Inhaltstoff	Konzentration in der Testlösung
Laktat-Reagenz	4-Amino-antipyrin	0,4 mmol/L
	Laktatoxidase	>500 U/L
	Ascorbatoxidase	>12,0 kU/L
	Peroxidase	>500 U/L
Laktat-Puffer	PIPES-Puffer, pH 6,8	100 mmol/L
	4-Chlorophenol	5,4 mmol/L
	Natriumoxalat	7,5 mmol/L
	EDTA-dinatriumsalz	5 mmol/L
	Natriumazid	0,3 g/L

Referenzen:  
1. N. Shimajo et al. Clin Chem 35 (1989) 1992  
2. H.F. Kühnle et al. J.Clin Chem BioChem 15 (1977) 171  
3. T.O. Kleine et al. Dtsch Med Wschr 104 (1979) 553

## PYRUVAT

Kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Pyruvat aus Mikrodialysaten.

**Messprinzip**  
Pyruvat wird enzymatisch von der Pyruvatoxidase (PyrOx) oxidiert. Das dabei gebildete Wasserstoffperoxid reagiert mit N-ethyl-N-(2-hydroxy-3-sulfo-propyl)-m-toluidine (TOOS) und 4-Amino-antipyrin. Diese Reaktion wird durch Peroxidase katalysiert und erzeugt das rot-violett gefärbte Quinonimin. Dessen Bildungsrate wird photometrisch bei 530 nm gemessen und ist proportional der Pyruvatkonzentration.



Standard-Linearbereich : 10 - 300 µmol/L

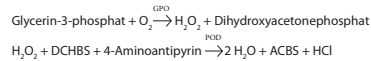
	Inhaltstoff	Konzentration in der Testlösung
Pyruvat-Reagenz	4-amino-antipyrin	0,3 mmol/L
	Tiamin-pyrophosphat	0,2 mmol/L
	FAD	10 µmol/L
	Pyruvatoxidase	> 0,2 kU/L
	Peroxidase	> 0,8 kU/L
Pyruvat Puffer	Ascorbatoxidase	> 10 kU/L
	Citrat-Puffer, pH 6,1	100 mmol/L
	Kaliumdihydrogenphosphat	10 mmol/L
	MgCl2	10 mmol/L
	TOOS	1,5 mmol/L
	Natriumazid	0,3 g/L

Referenzen:  
1. B. Sedewitz, et al., J. Bacteriol, 160 (1984) 273-278  
2. M. Nawata, et al., Anal Biochem, 190 (1990) 84-87  
3. H. Araki and M. Yamada, in: H. U. Bergmeyer (Editor), Methods of Enzymatic Analysis, 3rd ed., Vol 6, Verlag Chemie, Weinheim, 1984

## GLYCEROL

Kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Glycerin aus Mikrodialysaten.

**Messprinzip**  
Glycerin wird mit Adenosintri-phosphat (ATP) und Glycerinkinase (GK) zu Glycerin-3-phosphat phosphoryliert, welches unter Anwesenheit von Glycerin-3-phosphat-oxidase (GPO) schrittweise oxidiert wird. Das dabei gebildete Wasserstoffperoxid reagiert mit 3,5-dichloro-2-hydroxybenzen-schwefelsäure (DCHBS) und 4-Amino-antipyrin. Diese Reaktion wird durch Peroxidase katalysiert und erzeugt das rot-violett gefärbte Quinonimin. Dessen Bildungsrate wird photometrisch bei 530 nm gemessen und ist proportional der Glycerinkonzentration.



Linearer Meßbereich: 10 - 1500 µmol/L

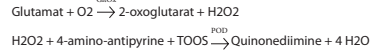
	Inhaltstoff	Konzentration in der Testlösung
Glycerin-Reagenz	4-Amino-antipyrin	0,4 mmol/L
	ATP	1,0 mmol/L
	Glycerinkinase	>400 U/L
	Glycerin-3-phosphat-oxidase	>1,5 kU/L
	Ascorbatoxidase	>7,0 kU/L
Glycerin-Puffer	Peroxidase	>1 kU/L
	PIPES-Puffer, pH 7,6	40 mmol/L
	DCHBS	1,5 mmol/L
	Magnesium-Ionen	17,5 mmol/L
	Natriumazid	0,2 g/L

Referenzen:  
1. K.J. Foster and K.G.M.M. Alberti, Clin Chem 24 (1978) 1568

## GLUTAMAT

Kolorimetrische Methode zur quantitativen Bestimmung von Glutamat aus Mikrodialysaten.

**Messprinzip**  
Glutamat wird enzymatisch von der Glutamat-oxidas (GltOx) oxidiert. Peroxidase (POD) katalysiert die Reaktion des dabei gebildeten Wasserstoffperoxids mit 4-Amino-antipyrin und N-ethyl-N-(2-hydroxy-3-sulfo-propyl)-m-toluidine (TOOS) zum rot-violetten Chinondiimin. Die Bildungsrate der gefärbten Substanz wird photometrisch bei 530 nm gemessen und ist proportional zur glutamatkonzentration.



Linear range: 1 - 150 µmol/L

	Inhaltstoff	Konzentration in der Testlösung
Glutamat-Reagenz	4-Amino-antipyrin	0,3 mmol/L
	Glutamat-oxidase	> 0,25 kU/L
	Peroxidase	> 0,8 kU/L
	Ascorbatoxidase	> 17,5 kU/L
Glutamat-Puffer	PIPES-Puffer, pH 6,8	100 mmol/L
	TOOS	1,5 mmol/L
	Natriumazid	0,3 g/L

Referenzen:  
1. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 179  
2. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 1323  
3. A. Böhmer et al., Eur. J. Biochem. 182 (1989) 327-332  
4. U. Wollenberger et al., Biosensors 4 (1989) 381-39

## CALIBRATOR A

Kalibrierwerte	
Glukose	5,55 mmol/L
Laktat	2,5 mmol/L
Glycerol	475 µmol/L
Pyruvat	250 µmol/L
Glutamat	25 µmol/L

Probenmaterial	ACHTUNG:
Mikrodialysat	Nicht mit dem Mund pipettieren. Beachten Sie die üblichen Sicherheitsbestimmungen in einem Labor für die Handhabung von Reagenzien. Der Puffer enthält Natriumazid. Vermeiden Sie Inkorporation und Kontakt mit Haut sowie Netzhaut. Im Falle eines Hautkontaktes spülen Sie die betroffene Flächen mit reichlich Wasser ab. Bei Kontakt mit Augen oder Inkorporation suchen Sie bitte einen Arzt auf. Natriumazid reagiert mit Blei und Kupfer und bildet möglicherweise explosive Azide. Spülen Sie diese Materialien bei Kontakt mit reichlich Wasser ab. Betroffene Metallflächen sollten mit 10%iger Natronlauge gereinigt werden.
Symbole Erklärung:	
Letzte Tag zu verbrauchen	
Lot nummer	
Lagertemperatur	
Bedienungsanleitung lesen	
In-vitro-diagnostische Reagenzien	Nur zur in-vitro Anwendung
Das Product erfüllt die Anforderungen der EU Richtlinien für IVD (98/79/EC)/LVFS 2001:7	

	Hergestellt von: M Dialysis AB Hammarby Fabriksväg 43 SE-120 30 • Stockholm • Sweden Tel: +46-8-470 10 20 Fax: +46-8-470 10 55 E-mail: info@mdialysis.com www.mdialysis.com	USA-Büro: M Dialysis Inc. 73 Princeton Street N.Chelmsford • MA 01863 • USA Phone: +1 978 251 1940, +1-866-868-9236 Fax: +1 978 251-1960 E-mail: usa@mdialysis.com
--	--	--







# REAGENT Set B

## Pour ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Clinical Microdialysis Analyzer

Ref. Nr. 8002164

Utilisateur prévu : personnel médical ou professionnel de laboratoire

### Contenu

- Réactif : Un flacon de réactif lyophilisé pour le glucose, le lactate, le pyruvate, le glycérol et le glutamate placé dans une cassette.
- Tampon : Un flacon de 6 ml pour le glucose, le lactate, le pyruvate et le glycérol et un flacon de 4 ml pour le glutamate.
- Calibreur : Un flacon de Calibrator A de 6 ml placé dans la cassette de réactifs.

### Préparation

- Dévissez le bouchon avec la membrane des flacons de réactif et de calibreur, placés dans la cassette. Retirez et jetez les bouchons en caoutchouc.
- Dévissez le bouchon des flacons du tampon et transférez délicatement le contenu dans le flacon de réactif correspondant.
- Fixez le bouchon avec la membrane sur les flacons de réactif et de calibreur dans la cassette, sans remettre les bouchons en caoutchouc.
- Laissez les réactifs et le calibreur reposer et s'équilibrer à température ambiante pendant au moins 30 minutes avant utilisation. Le contenu est complètement mélangé lorsque la cassette de réactifs est placée et identifiée dans l'analyseur.

### Destination et stabilité de la solution

Le Reagent Set B est une cassette contenant des réactifs et le Calibrator A conçu pour être utilisé dans ISCUS/ISCUSflex Microdialysis Analyzer. Pour l'usage prévu, voir les informations sur les composants individuels. Chaque cassette de réactifs possède un code unique, écrit sur l'étiquette, qui doit être enregistré lors de sa mise en place dans l'analyseur.

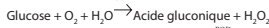
Le Reagent Set est stable jusqu'à la date de péremption lorsqu'il est conservé entre +2 et +8 °C. Les réactifs reconstitués sont stables pendant cinq jours dans l'analyseur. Les contenus sont suffisants pour environ 215 analyses.

## GLUCOSE

Méthode colorimétrique pour la détermination quantitative du glucose dans les microdialyses.

### Principe de mesure

Le glucose est oxydé par voie enzymatique par la glucose oxydase (GOD). Le peroxyde d'hydrogène formé réagit avec le phénol et la 4-aminoantipyrine. Cette réaction est catalysée par la peroxydase (POD) et donne une quinonéimine de couleur rouge-violet. La vitesse de formation est mesurée par photométrie à 530 nm et est proportionnelle à la concentration en glucose.



Plage linéaire : 0,1 - 25 mmol/l

	Composant	Concentration dans la solution de test
Réactif de glucose	4-aminoantipyrine Ascorbate oxydase Glucose oxydase Peroxydase	0,77 mmol/l >3 kU/l >1,5 kU/l >1,5 kU/l
Tampon glucose	Tampon phosphate, pH 7,0 Phénol Azoture de sodium	0,1 mol/l 11 mmol/l 0,4 g/l

### Références :

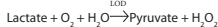
- Barhem et P. Trinder, Analyst 97 (1972) 142

## LACTATE

Méthode colorimétrique pour le dosage quantitatif du lactate dans les microdialyses.

### Principe de mesure

Le lactate est oxydé par voie enzymatique par la lactate oxydase. Le peroxyde d'hydrogène formé réagit avec le 4-chlorophénol et la 4-aminoantipyrine. Cette réaction est catalysée par la peroxydase (POD) et donne une quinonéimine de couleur rouge-violet. La vitesse de formation est mesurée par photométrie à 530 nm et est proportionnelle à la concentration en lactate.



Plage linéaire : 0,1 - 12 mmol/l

	Composant	Concentration dans la solution de test
Réactif de lactate	4-aminoantipyrine Lactate oxydase Peroxydase Ascorbate oxydase	0,4 mmol/l >500 U/l >500 U/l >12,0 kU/l
Tampon lactate	Tampon PIPES, pH 6,8 4-Chlorophénol Oxalate de sodium EDTA-sel disodique Azoture de sodium	100 mmol/l 5,4 mmol/l 7,5 mmol/l 5 mmol/l 0,3 g/l

### Références :

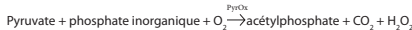
- N. Shimajo et al. Clin Chem 35 (1989) 1992
- H.F. Kühnle et al. J.Clin Chem BioChem 15 (1977) 171
- T.O. Klein et al. Dtsch Med Wschr 104 (1979) 553

## PYRUVATE

Méthode colorimétrique pour le dosage quantitatif du pyruvate dans les microdialyses.

### Principe de mesure

Le pyruvate est oxydé par voie enzymatique par la pyruvate oxydase (PyrOx). Le peroxyde d'hydrogène formé réagit avec le N-éthyl-N-(2-hydroxy-3-sulfopropyl)-m-toluidine et la 4-aminoantipyrine. Cette réaction est catalysée par la peroxydase (POD) et donne une quinonéimine de couleur rouge-violet. La vitesse de formation est mesurée par photométrie à 530 nm et est proportionnelle à la concentration en pyruvate.



Plage linéaire par défaut: 10 - 300 µmol/l

	Composant	Concentration dans la solution de test
Réactif de pyruvate	4-aminoantipyrine Pyrophosphate de thiamine FAD Pyruvate oxydase Peroxydase Ascorbate oxydase	0,3 mmol/l 0,2 mmol/l 10 µmol/l >0,2 kU/l >0,8 kU/l >10 kU/l
Tampon pyruvate	Tampon citrate, pH 6,1 Dihydrogénophosphate de potassium MgCl <sub>2</sub> TOOS Azoture de sodium	100 mmol/l 10 mmol/l 10 mmol/l 1,5 mmol/l 0,3 g/l

Références : 1. B. Sedewitz, et al., J. Bacteriol, 160 (1984) 273-278

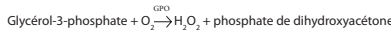
- M. Nawata, et al., Anal Biochem, 190 (1990) 84-87
- H. Araki and M. Yamada, in: H. U. Bergmeyer (Editor), Methods of Enzymatic Analysis, 3rd ed., Vol 6, Verlag Chemie, Weinheim, 1984

## GLYCÉROL

Méthode colorimétrique pour le dosage quantitatif du glycérol dans les microdialyses.

### Principe de mesure

Le glycérol est phosphorylé par l'adénosine triphosphate (ATP) et la glycérol kinase (GK) en glycérol-3-phosphate, qui est ensuite oxydé en présence de glycérol-3-phosphate oxydase (GPO). Le peroxyde d'hydrogène formé réagit avec l'acide 3,5-dichloro-2-hydroxy-benzène sulfonique (DCHBS) et la 4-aminoantipyrine. Cette réaction est catalysée par la peroxydase (POD) et donne une quinonéimine de couleur rouge-violet (ACBS). La vitesse de formation est mesurée par photométrie à 530 nm et est proportionnelle à la concentration en glycérol.



Plage linéaire : 10 - 1500 µmol/l

	Composant	Concentration dans la solution de test
Réactif de glycérol	4-aminoantipyrine ATP Glycérol kinase Glycérol-3-phosphate-oxydase Peroxydase Ascorbate oxydase	0,4 mmol/l 1,0 mmol/l >400 U/l >1,5 kU/l >1 kU/l >7,0 kU/l
Tampon glycérol	Tampon PIPES, pH 7,6 DCHBS Ions de magnésium Azoture de sodium	40 mmol/l 1,5 mmol/l 17,5 mmol/l 0,2 g/l

### Références :

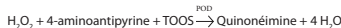
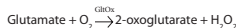
- K.J. Foster et K.G.M.M. Alberti, Clin Chem 24 (1978) 1568

## GLUTAMATE

Méthode colorimétrique pour la détermination quantitative du glutamate dans les microdialyses.

### Principe de mesure

Le glutamate est oxydé par voie enzymatique par la glutamate oxydase (GltOx). Le peroxyde d'hydrogène formé réagit avec le N-éthyl-N-(2-hydroxy-3-sulfopropyl)-m-toluidine (TOOS) et la 4-aminoantipyrine. Cette réaction est catalysée par la peroxydase (POD) et donne la quinonéimine de couleur rouge-violet. La vitesse de formation est mesurée par photométrie à 530 nm et est proportionnelle au glutamate.



Plage linéaire : 1 - 150 µmol/l

	Composant	Concentration dans la solution de test
Réactif glutamate	4-aminoantipyrine Glutamate oxydase Peroxydase Ascorbate oxydase	0,3 mmol/l >0,25 kU/l >0,8 kU/l >17,5 kU/l
Tampon glutamate	Tampon PIPES, pH 6,8 TOOS Azoture de sodium	100 mmol/l 1,5 mmol/l 0,3 g/l







### Références :

- H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 179
- H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 1323
- A. Böhmer et al., Eur. J. Biochem. 182 (1989) 327-332
- U. Wollenberger et al., Biosensors 4 (1989) 381-39

## CALIBRATOR A

### Valeurs d'étalonnage

Glucose	5,55 mmol/l
Lactate	2,5 mmol/l
Glycérol	475 µmol/l
Pyruvate	250 µmol/l
Glutamate	25 µmol/l

Matériau d'échantillon	Microdialyses	AVERTISSEMENT
Déclaration des symboles		Ne pas pipeter en aspirant par la bouche. Prendre les précautions normales requises pour la manipulation des réactifs de laboratoire.
	Dernier jour d'utilisation	Le tampon contient de l'azoture de sodium. Éviter l'ingestion ou le contact avec la peau ou les muqueuses. En cas de contact avec la peau, rincer abondamment la zone affectée avec de l'eau. En cas de contact avec les yeux ou d'ingestion, consulter immédiatement un médecin.
	Numéro de lot	L'azoture de sodium peut réagir avec la plomberie en plomb et en cuivre, pour former des azotures potentiellement explosifs. Lors de la mise au rebut de tels réactifs, rincer à grande eau pour éviter l'accumulation d'azoture. Les surfaces métalliques exposées doivent être nettoyées avec de l'hydroxyde de sodium à 10 %.
	Température de stockage	
	Consulter les instructions d'utilisation	
	Dispositif de diagnostic in vitro	Pour une utilisation in vitro uniquement
	Le produit est conforme à la directive de l'UE pour le DIV(98/79/EC)/LVFS 2001:7	



Fabriqué par :  
M Dialysis AB  
Hammarby Fabriksväg 43  
SE-120 30 - Stockholm - Sweden  
Tel: +46-8-470 10 20  
Fax: +46-8-470 10 55  
E-mail: info@mdialysis.com  
www.mdialysis.com

Bureau aux États-Unis :  
M Dialysis Inc.  
73 Princeton Street  
N.Chelmsford - MA 01863 - USA  
Phone: +1 978 251 1940, +1-866-868-9236  
Fax: +1 978 251-1960  
E-mail: usa@mdialysis.com

# REAGENT Set B

## Per ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Clinical Microdialysis Analyzer

Rif. Nr. 8002164

Destinatario: Personale medico o professionale di laboratorio  
Contenuto

1. Reagente: Un flacone di reagente liofilizzato ciascuno per Glucosio, Lattato, Piruvato, Glicerolo e Glutamato posizionati in una cassetta.
2. Tampone: Un flacone da 6 mL ciascuno per Glucosio, Lattato, Piruvato e Glicerolo e da 4 mL per Glutamato.
3. Calibratore: Un flacone di Calibrator A da 6 mL posizionato nella cassetta dei reagenti.

### Preparazione

1. Svitare il cappuccio con la membrana dai flaconi dei reagenti e del calibratore, posizionati nella cassetta. Rimuovere e scartare i tappi di gomma.
2. Svitare il cappuccio dai flaconi tampone e trasferirne delicatamente il contenuto nel flacone di reagente corrispondente.
3. Fissare il cappuccio con la membrana sui flaconi di reagente e calibratore nella cassetta, senza rimettere i tappi di gomma.
4. Lasciare riposare i reagenti e il calibratore perché arrivino all'equilibrio alla temperatura ambiente per almeno 30 minuti prima dell'uso. Il contenuto verrà mescolato completamente quando la cassetta dei reagenti viene posizionata e identificata nell'analizzatore.

### Destinazione D'uso e stabilità della soluzione

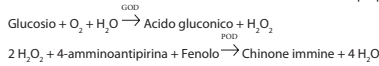
Il Reagent set B è una cassetta contenente i reagenti e il Calibrator A realizzati per l'uso nell'ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Microdialysis Analyzer. Per lo scopo previsto, vedere le informazioni per i singoli componenti. Ciascuna cassetta dei reagenti ha un codice univoco, scritto sull'etichetta, che deve essere registrato quando la si posiziona nell'analizzatore.

Il set di reagenti è stabile fino alla data di scadenza quando viene conservato a una temperatura da +2 a +8 °C. I reagenti ricostituiti sono stabili per cinque giorni nell'analizzatore. I contenuti sono sufficienti per circa 215 analisi.

## GLUCOSIO

Metodo colorimetrico per la determinazione quantitativa del glucosio nei microdialisati.

**Principio di misurazione**  
Il glucosio viene ossidato enzimaticamente da glucosio ossidasi (GOD). Il perossido di idrogeno formato reagisce con fenolo e 4-amminoantipirina. Questa reazione è catalizzata da perossidasi (POD) e produce chinone immine di colore rosso-violetto. Il tasso di formazione viene misurato fotometricamente a 530 nm ed è proporzionale alla concentrazione di glucosio.



Intervallo lineare: 0,1 - 25 mmol/L

	Componente	Concentrazione nella soluzione di test
Reagente glucosio	4-amminoantipirina Ascorbato ossidasi Glucosio ossidasi Perossidasi	0,77 mmol/L > 3 kU/L > 1,5 kU/L > 1,5 kU/L
Tampone glucosio	Tampone fosfato, pH 7,0 Fenolo Azoturo di sodio	0,1 mol/L 11 mmol/L 0,4 g/L

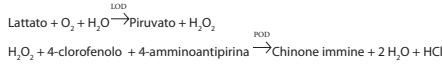
### Bibliografia:

1. Barhem and P. Trinder, Analyst 97 (1972) 142

## LATTATO

Metodo colorimetrico per la determinazione quantitativa di lattato in microdialisati.

**Principio di misurazione**  
Il lattato viene ossidato enzimaticamente da lattato ossidasi. Il perossido di idrogeno formato reagisce con 4-clorofenolo e 4-amminoantipirina. Questa reazione è catalizzata da perossidasi (POD) e produce chinone immine di colore rosso-violetto. Il tasso di formazione viene misurato fotometricamente a 530 nm ed è proporzionale alla concentrazione di lattato.



Intervallo lineare: 0,1 - 12 mmol/L

	Componente	Concentrazione nella soluzione di test
Reagente lattato	4-amminoantipirina Lattato ossidasi Perossidasi	0,4 mmol/L > 500 U/L > 500 U/L
Tampone lattato	Ascorbato ossidasi Tampone PIPES, pH 6,8 4-clorofenolo Ossalato di sodio Sale bisodico di EDTA Azoturo di sodio	5,4 mmol/L 100 mmol/L 4 mmol/L 7,5 mmol/L 5 mmol/L 0,3 g/L

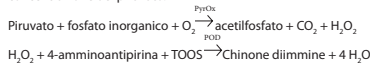
### Bibliografia:

1. N. Shimojo et al. Clin Chem 35 (1989) 1992
2. H.F. Kühnle et al. J.Clin Chem BioChem 15 (1977) 171
3. T.O. Kleine et al. Dtsch Med Wschr 104 (1979) 553

## PIRUVATO

Metodo colorimetrico per la determinazione quantitativa di piruvato in microdialisati.

**Principio di misurazione**  
Il piruvato viene ossidato enzimaticamente da piruvato ossidasi (PyrOx). Il perossido di idrogeno formato reagisce con N-etil-N-(2-idrossi-3-sulfopropil)-m-toluidina e 4-amminoantipirina. Questa reazione è catalizzata da perossidasi (POD) e produce chinone diimmine di colore rosso-violetto. Il tasso di formazione è misurato fotometricamente a 530 nm ed è proporzionale alla concentrazione del piruvato.



Intervallo lineare predefinito: 10 - 300 µmol/L

	Componente	Concentrazione nella soluzione di test
Reagente piruvato	4-amminoantipirina Tiamina pirofosfato FAD Piruvato ossidasi Perossidasi	0,3 mmol/L 0,2 mmol/L 10 µmol/L > 0,2 kU/L > 0,8 kU/L
Tampone piruvato	Ascorbato ossidasi Tampone citrato, pH 6,1 Diidrogenofosfato di potassio MgCl <sub>2</sub> TOOS Azoturo di sodio	> 10 kU/L 100 mmol/L 10 mmol/L 1,5 mmol/L 0,3 g/L

### Bibliografia:

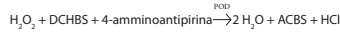
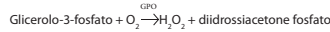
1. B. Sedewitz, et al., J. Bacteriol, 160 (1984) 273-278
2. M. Nawata, et al., Anal Biochem, 190 (1990) 84-87
3. H. Araki and M. Yamada, in: H. U. Bergmeyer (Editor), Methods of Enzymatic Analysis, 3rd ed., Vol 6, Verlag Chemie, Weinheim, 1984

## GLICEROLO

Metodo colorimetrico per la determinazione quantitativa di glicerolo in microdialisati.

### Principio di misurazione

Il glicerolo viene fosforilato da adenosina trifosfato (ATP) e glicerolo chinasi (GK) a glicerolo-3-fosfato, che in seguito viene ossidato in presenza di glicerolo-3-fosfato ossidasi (GPO). Il perossido di idrogeno formato reagisce con acido 3,5-dicloro-2-idrossibenzen-solfonico (DCHBS) e con 4-amminoantipirina. Questa reazione è catalizzata da perossidasi (POD) e produce chinone immine di colore rosso-violetto (ACBS). Il tasso di formazione è misurato fotometricamente a 530 nm ed è proporzionale alla concentrazione di glicerolo.



Intervallo lineare: 10 - 1500 µmol/L

	Componente	Concentrazione nella soluzione di test
Reagente glicerolo	4-amminoantipirina ATP Glicerolo chinasi Glicerolo-3-fosfato-ossidasi Perossidasi	0,4 mmol/L 1,0 mmol/L > 400 U/L > 1,5 kU/L > 1 kU/L
Tampone glicerolo	Ascorbato ossidasi Tampone PIPES, pH 7,6 DCHBS Ioni di magnesio Azoturo di sodio	> 7,0 kU/L 40 mmol/L 1,5 mmol/L 17,5 mmol/L 0,2 g/L

### Bibliografia:

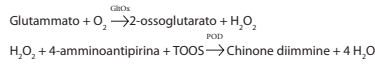
1. K.J. Foster and K.G.M.M. Alberti, Clin Chem 24 (1978) 1568

## GLUTAMMATO

Metodo colorimetrico per la determinazione quantitativa del glutammato nei microdialisati.

### Principio di misurazione

Il glutammato viene ossidato enzimaticamente da glutammato ossidasi (GltOx). Il perossido di idrogeno formato reagisce con N-etil-N-(2-idrossi-3-sulfopropil)-m-toluidina (TOOS) e 4-amminoantipirina. Questa reazione è catalizzata da perossidasi (POD) e produce chinone diimmine di colore rosso-violetto. Il tasso di formazione viene misurato fotometricamente a 530 nm ed è proporzionale al glutammato.



Intervallo lineare: 1 - 150 µmol/L

	Componente	Concentrazione nella soluzione di test
Reagente glutammato	4-amminoantipirina Glutamato ossidasi Perossidasi	0,3 mmol/L > 0,25 kU/L > 0,8 kU/L
Tampone glutammato	Ascorbato ossidasi Tampone PIPES, pH 6,8 TOOS Azoturo di sodio	> 17,5 kU/L 100 mmol/L 1,5 mmol/L 0,3 g/L







### Bibliografia:

1. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 179
2. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 1323
3. A. Böhmer et al., Eur. J. Biochem. 182 (1989) 327-332
4. U. Wollenberger et al., Biosensors 4 (1989) 381-39

## CALIBRATORE A

### Valori di calibrazione

Glucosio	5,55 mmol/L
Lattato	2,5 mmol/L
Glicerolo	475 µmol/L
Piruvato	250 µmol/L
Glutamato	25 µmol/L

Materiale campione	VAVVERTENZA
Microdialisati	Non pipettare con la bocca. Assumere le normali precauzioni necessarie per la manipolazione dei reagenti di laboratorio.
Definizione dei simboli	Il tampone contiene azoturo di sodio. Evitare l'ingestione o il contatto con la pelle o le mucose. In caso di contatto con la pelle, lavare l'area interessata con abbondante acqua. In caso di contatto con gli occhi o di ingestione, rivolgersi immediatamente a un medico.
 Ultimo giorno di utilizzo	L'azoturo di sodio può reagire con i tubi di piombo e di rame per formare azoturi potenzialmente esplosivi. Quando si smaltiscono tali reagenti, lavare con grandi quantità di acqua per evitare che gli azoturi si accumulino. Le superfici metalliche esposte devono essere pulite con una soluzione al 10% di idrossido di sodio.
 Numero di lotto	
 Temperatura di conservazione	
 Consultare le istruzioni per l'uso	
 Dispositivo diagnostico in vitro	Solo per uso in vitro
 Il prodotto è conforme alla direttiva UE per IVD(98/79/EC)/LVFS 2001:7	



Prodotto da:  
M Dialysis AB  
Hammarby Fabriksväg 43  
SE-120 30 • Stockholm • Sweden  
Tel: +46-8-470 10 20  
Fax: +46-8-470 10 55  
E-mail: info@mdialysis.com  
www.mdialysis.com

Ufficio USA:  
M Dialysis Inc.  
73 Princeton Street  
N.Chelmsford • MA 01863 • USA  
Phone: +1 978 251 1940, +1-866-868-9236  
Fax: +1 978 251-1960  
E-mail: usa@mdialysis.com



## REAGENT Set B

### Para ISCUS/ISCUS<sup>flex</sup> Clinical Microdialysis Analyzer

Ref. Nr. 8002164

Usuario previsto: personal médico o profesional de laboratorio  
Contenido

1. Reactivo: Una botella de reactivo liofilizado para cada uno, glucosa, lactato, piruvato, glicerol y glutamato presentadas en un cajetín.
2. Tampón: Una botella de 6 mL para glucosa, lactato, piruvato y glicerol y una de 4 mL para glutamato.
3. Calibrador: Una botella de Calibrator A de 6 mL incluida en el cajetín de reactivos.

#### Preparación

1. Desenrosque la tapa con la membrana de las botellas de los reactivos y del calibrador que están en el cajetín. Quite y deseche los tapones de goma.
2. Desatornille el tapón de las botellas de los tapones y transfiera el contenido con cuidado a la botella de reactivo correspondiente.
3. Ponga la tapa con la membrana en las botellas de los reactivos y del calibrador del cajetín sin volver a colocar los tapones de goma.
4. Deje que los reactivos y el calibrador reposen y se equilibren a temperatura ambiente durante al menos 30 minutos antes de usarlos. El contenido se mezclará por completo cuando el cajetín de reactivos se coloque e identifique en el analizador.

#### Finalidad prevista y estabilidad de la solución

Reagent set B es un casete que contiene los reactivos y el Calibrador A creado para su uso en el ISCUS/ISCUS-flex Microdialysis Analyzer. Para el fin previsto, consulte la información de los componentes individuales. Cada cajetín de reactivos tiene un código único, escrito en la etiqueta, que debe registrarse al colocarlo en el analizador.

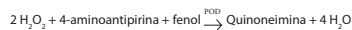
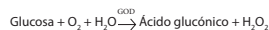
El juego de reactivos es estable hasta la fecha de caducidad cuando se almacena en un entorno de entre +2 y +8 °C. Los reactivos reconstituídos son estables durante cinco días en el analizador. El contenido es suficiente para unos 215 análisis.

### GLUCOSA

Método colorimétrico para la determinación cuantitativa de glucosa en microdializados.

#### Principio de medida

La glucosa se oxida enzimáticamente mediante glucosa oxidasa (GOx). El peróxido de hidrógeno formado reacciona con el fenol y 4-aminoantipirina. Esta reacción se cataliza a través de la peroxidasa (POD) y produce quinoneimina de color rojo violáceo. La tasa de formación se mide fotométricamente a 530 nm y es proporcional a la concentración de glucosa.



Intervalo lineal: 0,1-25 mmol/L

	Componente	Concentración en la solución de prueba
Reactivo para glucosa	4-aminoantipirina Ascorbatooxidasa Glucosa oxidasa Peroxidasa	0,77 mmol/L >3 kU/L >1,5 kU/L >1,5 kU/L
Tampón de glucosa	Tampón de fosfato, pH 7,0 Fenol Azida de sodio	0,1 mol/L 11 mmol/L 0,4 g/L

#### Referencias:

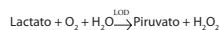
1. Barhem y P. Trinder, Analyst 97 (1972) 142

### LACTATO

Método colorimétrico para la determinación cuantitativa de lactato en microdializados.

#### Principio de medida

El lactato se oxida enzimáticamente mediante lactato oxidasa. El peróxido de hidrógeno formado reacciona con el 4-clorofenol y 4-aminoantipirina. Esta reacción se cataliza a través de la peroxidasa (POD) y produce quinoneimina de color rojo violáceo. La tasa de formación se mide fotométricamente a 530 nm y es proporcional a la concentración de lactato.



Intervalo lineal: 0,1-12 mmol/L

	Componente	Concentración en la solución de prueba
Reactivo para lactato	4-aminoantipirina Lactato oxidasa Peroxidasa Ascorbatooxidasa	0,4 mmol/L >500 U/L >500 U/L >12,0 kU/L
Tampón de lactato	Tampón PIPES, pH 6,8 4-clorofenol Oxalato de sodio Sal disódica-EDTA Azida de sodio	100 mmol/L 5,4 mmol/L 7,5 mmol/L 5 mmol/L 0,3 g/L

#### Referencias:

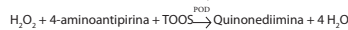
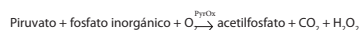
1. N. Shimajo et al. Clin Chem 35 (1989) 1992
2. H. F. Kühnle et al. J. Clin Chem BioChem 15 (1977) 171
3. T. O. Kleine et al. Dtsch Med Wscht 104 (1979) 553

### PIRUVATO

Método colorimétrico para la determinación cuantitativa de piruvato en microdializados.

#### Principio de medida

El piruvato se oxida enzimáticamente mediante piruvato oxidasa (PyrOx). El peróxido de hidrógeno formado reacciona con N-etilo-N-(2-hidroxi-3-sulfopropilo)-m-toluidina y 4-aminoantipirina. Esta reacción se cataliza mediante la peroxidasa (POD) y produce quinoneimina de color rojo violáceo. La tasa de formación se mide fotométricamente a 530 nm y es proporcional a la concentración de piruvato.



Standaard lineair bereik: 10 - 300 µmol/l

	Componente	Concentración en la solución de prueba
Reactivo para piruvato	4-aminoantipirina Pirufosfato de tiamina FAD Piruvato oxidasa Peroxidasa Ascorbatooxidasa	0,3 mmol/L 0,2 mmol/L 10 µmol/L >0,2 kU/L >0,8 kU/L >10 kU/L
Tampón de piruvato	Tampón de citrato, pH 6,1 Dihidrogenofosfato de potasio MgCl2 TOOS Azida de sodio	100 mmol/L 10 mmol/L 10 mmol/L 1,5 mmol/L 0,3 g/L

#### Referencias:

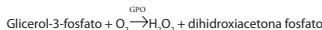
1. B. Sedewitz et al., J. Bacteriol, 160 (1984) 273-278
2. M. Nawata, et al., Anal Biochem, 190 (1990) 84-87
3. H. Araki and M. Yamada, in: H. U. Bergmeyer (Editor), Methods of Enzymatic Analysis, 3rd ed., Vol 6, Verlag Chemie, Weinheim, 1984

### GLICEROL

Método colorimétrico para la determinación cuantitativa de glicerol en microdializados.

#### Principio de medida

El glicerol es fosforizado mediante adenosin trifosfato (ATP) y glicerol quinasa (GK) a glicerol-3-fosfato, que posteriormente se oxida en presencia de glicerol-3-fosfato oxidasa (GPO). El peróxido de hidrógeno formado reacciona con el ácido sulfónico de 3,5-dicloro-2-hidroxibenceno (DCHBS) y la 4-aminoantipirina. Esta reacción se cataliza a través de la peroxidasa (POD) y produce quinoneimina de color rojo violáceo (ACBS). La tasa de formación se mide fotométricamente a 530 nm y es proporcional a la concentración de glicerol.



Intervalo lineal: 10-1500 µmol/L

	Componente	Concentración en la solución de prueba
Reactivo para glicerol	4-aminoantipirina ATP Glicerol quinasa Glicerol-3-fosfato-oxidasa Peroxidasa Ascorbatooxidasa	0,4 mmol/L 1,0 mmol/L >400 U/L >1,5 kU/L >1 kU/L >7,0 kU/L
Tampón del glicerol	Tampón PIPES, pH 7,6 DCHBS Iones de magnesio Azida de sodio	40 mmol/L 1,5 mmol/L 17,5 mmol/L 0,2 g/L

#### Referencias:

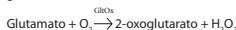
1. K. J. Foster y K. G. M. M. Alberti, Clin Chem 24 (1978) 1568

### GLUTAMATO

Método colorimétrico para la determinación cuantitativa de glutamato en microdializados.

#### Principio de medida

El glutamato se oxida enzimáticamente mediante glutamato oxidasa (GltOx). El peróxido de hidrógeno formado reacciona con N-etil-N-(2-hidroxi-3-sulfopropilo)-m-toluidina (TOOS) y 4-aminoantipirina. Esta reacción se cataliza mediante la peroxidasa (POD) y produce quinoneidimina de color rojo violáceo. La tasa de formación se mide fotométricamente a 530 nm y es proporcional al glutamato.



Intervalo lineal: 1-150 µmol/L

	Componente	Concentración en la solución de prueba
Reactivo para glutamato	4-aminoantipirina Glutamato oxidasa Peroxidasa Ascorbatooxidasa	0,3 mmol/L >0,25 kU/L >0,8 kU/L >17,5 kU/L
Tampón de glutamato	Tampón PIPES, pH 6,8 TOOS Azida de sodio	100 mmol/L 1,5 mmol/L 0,3 g/L







#### Referencias:

1. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 179
2. H. Kusakabe et al., Agric. Biol. Chem., 47 (1983) 1323
3. A. Böhmer et al., Eur. J. Biochem. 182 (1989) 327-332
4. U. Wollenberger et al., Biosensors 4 (1989) 381-39

### CALIBRATOR A

#### Valores de calibración

Glucosa	5,55 mmol/L
Lactato	2,5 mmol/L
Glicerol	475 µmol/L
Piruvato	250 µmol/L
Glutamato	25 µmol/L

Material de muestra	ADVERTENCIA	
Microdializados	No pipetear con la boca. Tome las precauciones normales necesarias para la manipulación de reactivos de laboratorio.	
Información sobre los símbolos	El tampón contiene azida de sodio. Evite la ingestión o el contacto con la piel o las membranas mucosas. En caso de contacto con la piel, lave la zona afectada con abundante cantidad de agua. En caso de contacto con los ojos o de ingestión, solicite atención médica inmediata.	
 Último día de uso	La azida de sodio puede reaccionar con las tuberías de plomo y formar azidas potencialmente explosivas. Cuando deseche estos reactivos, enjuáguelo todo con abundante agua para evitar que la azida se acumule. Las superficies metálicas expuestas deben limpiarse con hidróxido de sodio al 10 %.	
 Número de lote		
 Temperatura de almacenamiento		
 Consulte las instrucciones de uso		
 Dispositivo de diagnóstico "in vitro"	Solo para uso "in vitro"	
 El producto cumple con la directiva de la UE para DIV (98/79/EC)/LVFS 2001:7		



Fabricado por:  
M Dialysis AB  
Hammarby Fabriksväg 43  
SE-120 30 • Stockholm • Sweden  
Tel: +46-8-470 10 20  
Fax: +46-8-470 10 55  
E-mail: info@mdialysis.com  
www.mdialysis.com

Oficina de EE. UU.:  
M Dialysis Inc.  
73 Princeton Street  
N.Chelmsford • MA 01863 • USA  
Phone: +1 978 251 1940, +1-866-868-9236  
Fax: +1 978 251-1960  
E-mail: usa@mdialysis.com













