Referenzinstitut für Bioanalytik
Friesdorfer Str. 153
D-53175 Bonn
Telefon +49 228 926895-0
Internet: www.rfb.bio
E-Mail: info@spmd-rfb.de

Ringversuch für Photometerkontrolle PH2/25

Organisation und Durchführung:
Dr. Anja Kessler, Dr. Marika Enders

Wissenschaftliche Beratung:
Dr. Denis Grote-Koska, Medizinische Hochschule Hannover, Institut für Klinische Chemie I, Hannover

Ringversuchsleiter:
Prof. Dr. Cornelius Knabbe, Prof. Dr. Dr. Klaus P. Kohse, Prof. Dr. Michael Neumaier

Versuchsanleitung

Bitte beachten Sie, dass für diesen Ringversuch die **Online-Eingabe Ihrer Resultate verpflichtend** ist. Um Sie bei Ihren Arbeitsabläufen zu unterstützen, liegt den Ringversuchsproben ein Erfassungsbogen bei. Dieser ist jedoch ausschließlich für den internen Gebrauch gedacht und ist nicht zur Rückmeldung geeignet.

Bitte beachten und prüfen Sie die vorgegebenen Chiffren für Methode und Hersteller anhand des aktuellen Zahlenschlüssels!

Termine

Versuchszeitraum
Für die Untersuchung der Proben stehen zwei Wochen zur Verfügung.

Ergebnisübermittlung
Bitte übermitteln Sie uns Ihre Ergebnisse bis spätestens zum genannten Rücksendetermin (s. Ergebnisformular) online.

Probenmaterial

Ringversuchslösung	Messwellenlänge *	Hg-Filter
A + B (Kaliumdichromat)	λ 260.0 nm λ 280.0 nm λ 334.1 nm λ 340.0 nm λ 365.4 nm	- - 334 nm - 365/366 nm **
C + D (p-Nitrophenol)	λ 404.7 nm	405 nm
E + F *** (Cyanhämiglobin)	λ 546.1 nm λ 560.0 nm	546 nm -

- Küvette:	1 cm Schichtdicke ****
- Bezugslösung für den Küvettenleerwert:	destilliertes Wasser
- Messtemperatur:	+20 °C bis +26 °C
- Evtl. Faktoreinstellung am Gerät:	1,000

Hinweis: Einzelne Teile des Ringversuchs-Programms (z. B. Verpackung, Datenübertragung, Probenvorbereitung/-herstellung) können zeitweise von externen Dienstleistern übernommen werden. Im Falle einer Auftragsvergabe erfolgt diese an einen kompetenten Dienstleister. Das RfB ist für dessen Arbeit verantwortlich.

Referenzinstitut für Bioanalytik
Friesdorfer Str. 153
D-53175 Bonn
Telefon +49 228 926895-0
Internet: www.rfb.bio
E-Mail: info@spmd-rfb.de

* Die angegebenen Messwellenlängen stellen die Schwerpunkte der Hg-Linien dar und sind bei der Messung mit Spektralphotometern entsprechend einzustellen.
** Für Messzwecke in medizinischen Laboratorien sind die Filter Hg 365 nm und Hg 366 nm gleichwertig.
*** Die Lösungen E + F enthalten Kaliumcyanid. Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berühren mit der Haut.
**** Für Messungen bei Wellenlängen kleiner als 350 nm wird die Verwendung von Quarz-Küvetten empfohlen.

Das Probenmaterial ist vor der Auflösung weitgehend stabil und wird auch durch mehrtägige Lagerung bei Raumtemperatur nicht in seiner Qualität beeinträchtigt.

Empfohlene Lagertemperatur: +2 °C bis +8 °C.

Die Homogenität der Proben wurde überprüft.

Die Stabilität der Proben wird über den Ringversuchszeitraum gewährleistet.

Kontrollproben sind potentiell infektiös und daher wie Patientenproben zu behandeln.

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

Probenvorbereitung

1. Alle Messungen mit derselben Küvette durchführen.
   Ringversuchs-Ampulle erst kurz vor der Messung öffnen. Ringversuchslösung nicht verdünnen.
2. Wellenlänge (Filter) einstellen.
3. Küvette mit Wasser füllen und Küvettenleerwert einstellen.
   Nullabgleich des spektralen Absorptionsmaßes
   A (λ) = 0,000
4. Küvette mit Ringversuchslösung vorspülen und mit der gleichen Lösung füllen.
5. Das spektrale Absorptionsmaß A (λ) der Ringversuchslösung messen.
6. Wiederholung der Schritte 4. und 5. bei derselben Wellenlänge mit der zweiten Ringversuchslösung anderer Konzentration.
7. Wiederholung der Schritte 2. bis 6. bei weiteren der oben angegebenen Wellenlängen.

Dokumentation und zusätzliche Angaben

Analysenergebnisse

Übertragen Sie die Ergebnisse in die entsprechenden Spalten A und B des Ergebnisformulars. Tragen Sie bei einem Messwert von z. B. 0,584 auch 0,584 in den Messwertbogen ein, nicht 584!

Angaben zu Methoden und Herstellern

1. Vorgegebene Codierungen unter "Meth./Herst., (bzw. Gerät)" geben Ihre bei der letzten Teilnahme gemachten Angaben wieder. Wenn Sie die Methode/Gerät nicht gewechselt haben und sich die gespeicherte Codierung nach Ihrer Prüfung (s. Methodenschlüssel) als zutreffend erweist, so können Sie auf eine erneute Eintragung verzichten. Sie brauchen nur noch Ihre Ergebnisse für die Proben einzutragen.
2. Ist die gespeicherte Codierung nicht zutreffend, dann ändern Sie alle vorgegebenen Ziffern und tragen die korrekten Ziffern in die dafür vorgesehenen Kästchen ein.
   Die korrigierte Codierung wird bei Ihrer nächsten Teilnahme gespeichert. Die Korrektur wird aber nur in Verbindung mit Ergebnissen effektiv.

Referenzinstitut für Bioanalytik
Friesdorfer Str. 153
D-53175 Bonn
Telefon +49 228 926895-0
Internet: www.rfb.bio
E-Mail: info@spmd-rfb.de

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

Einheiten
Es steht Ihnen weitgehend frei, die Ergebnisse für jede Messgröße in der Einheit Ihrer Wahl anzugeben.

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

Nach der Eingabe Ihrer Resultate übermitteln Sie uns bitte die Messwerte durch Anklicken des entsprechenden Buttons. Zur Kontrolle Ihrer Eingaben können Sie, jederzeit während des Versuchszeitraumes, eine Protokoll-E-Mail anfordern.

Auswertung

Der Abschlussbericht Ihrer Untersuchungsergebnisse steht ca. 4 bis 6 Wochen nach Einsendeschluss im RfB Online-Konto zur Verfügung.

Reagenzien (und Geräteschlüssel) / Reagent (and instrument key)	**Ringversuch / survey PH2/25**	
Hersteller / manufacturer	**Gerätetyp / device**	**Chiffre**
Analytik Jena		**112**
Anderer Hersteller, other producer		**199**
Beckman Coulter		**111**
Eppendorf	1100, 1101	**131**
	6114, 6115, 6118, 6120, PCP 6121, PCP 6122, 6131	**132**
	Anderes Gerät, other equipment	**133**
GE Healthcare	Ultrospec Serie, Novaspec Serie u. a.	**155**
Hitachi		**173**
Jenway		**197**
Lange	Anderes Gerät, other equipment	**147**
	LP1, LP300, LP300S, LP400, LP500, LP700, LP800	**145**
	LP6, LP6A, LP6AS	**146**
Perkin-Elmer		**163**
Pye Unicam/Phillips	PU 8620, PU 8700, PU 8800 u. a.	**165**
Riele	PM 210, PM 300, PM 820 / PM 840 / PMC Automatic u. a.	**171**
Shimadzu		**175**
Thermo		**121**
Varian	DMS 70 / 80 / 90 / 100 / 200 / 300, 2200, 2300	**181**
Zeiss	PL 4, PRP 8	**192**
	PM 2, PM 4, PM 6, PM 7	**191**
	Spekol 11	**194**
	Anderes Gerät, other equipment	**193**