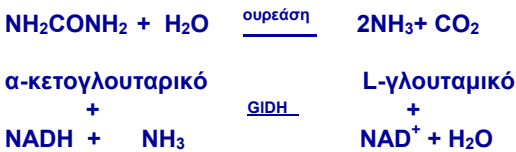


ΟΥΡΙΑ - BUN

ΚΙΝΗΤΙΚΗ GIDH-NADH

ΑΡΧΗ ΜΕΘΟΔΟΥ

Παρουσία του ενζύμου ουρεάση η ουρία υδρολύεται προς NH_3 η οποία με την βοήθεια του ενζύμου γλουταμική αφυδρογονάση (GIDH) αντιδρά με α-κετογλουταρικό προς L-γλουταμικό οξύ με ταυτόχρονη οξειδωση του συνενζύμου NADH σε NAD^+ . Η ελάττωση της απορρόφησης στα 340 nm είναι ανάλογη της συγκέντρωσης της ουρίας στο δείγμα.



ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

14 - 50 mg/dl

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

- R₁. Ρυθμιστικό διάλυμα
- R_{1a}. Ενζυμα/NADH
- R₄. Πρότυπο διάλυμα ουρίας 50 mg/dl (όπου απαιτείται)

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Διαλύσατε ποσοτικά ένα φιαλίδιο ενζύμου (R_{1a}) σε ένα φιαλίδιο ρυθμιστικού διαλύματος (R₁).

ΤΕΛΙΚΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ

Tris 50mM PH 8.0, α-κετογλουταρικό 4mM, NADH 0.24mM, ADP 1 mM, Ουρεάση 7 U/ml, GIDH 3 U/ml, διαβρέκτες, συντηρητικά.

ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Αναγράφεται στο set, σε θερμοκρασία 2-10°C. Σταθερότητα διαλύματος εργασίας, 15 ημέρες σε θερμοκρασία 2-10°C.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΔΕΙΓΜΑ

Ορός.
Σταθερότητα ουρίας στον ορό, 6 ημέρες σε θερμοκρασία 2-10°C.

ΜΕΘΟΔΟΣ (Όλοι οι όγκοι δηλώνουν ml)

Μήκος κύματος : 340 nm
Θερμοκρασία : 37°C
Κυψελίδα : 1 cm
Μηδενισμός φωτομέτρου : Έναντι H_2O
όπου Δ:δείγμα, S: πρότυπο

Συνήθης προγραμματισμός του ημιαυτόματου φωτομέτρου σε μετρήσεις fixing time.

Μεταφέρετε 1ml από το διάλυμα εργασίας σε σωληνάριο και επώαστε στους 37°C.

Προσθήκη :

Ορός ή πρότυπο	:	0.01 ml
----------------	---	---------

Ανάδευση σε vortex, και άμεση αναρρόφηση στο φωτόμετρο. Οι τιμές παρέχονται από το φωτόμετρο σε mg/dl

ΓΡΑΜΜΙΚΟΤΗΤΑ

Μέχρι 400 mg/dl ανάλογα με τον τύπο του αναλυτή

CALIBRATOR/ ΟΡΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ (Δεν παρέχονται με το kit)

Biomultical, Bionorm, Biopath

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Το NADH είναι εξαιρετικά ευαίσθητο σε οξειδωτικούς παράγοντες, γι αυτό κάθε σκεύος που χρησιμοποιείτε, φροντίζετε να είναι σχολαστικά καθαρό.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- H Talke and G.E. Schubert. Clin. Wschr 43 174 (1965)
- Richterich R, Colombo J.P. Clin.Chem. 4ed. 319-324 Krager 1978
- Tiffany T.O, et al. Clin.Chem. 18 829 (1972)

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

10 x 25 ml
10 x 40 ml

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ UBUN

Γραμμικότητα (Linearity): Η Αντίδραση είναι γραμμική στην περιοχή συγκεντρώσεων από 2,3-400 mg/dl

Αναλυτική ευαισθησία - όριο ανίχνευσης (Sensitivity):

Το όριο ευαισθησίας του προσδιορισμού υπολογίστηκε ότι αντιστοιχεί με 2,3mg/dl

Πιστότητα (Precision):

Επαναληψιμότητα (Repeatability):

A. Δεδομένα εντός του αυτού κύκλου ανάλυσης:

Αριθμός δειγμάτων	Μέση Τιμή	SD mg/dl	CV %
15	40,5	1,59	3,92
19	51,3	1,10	2,14
19	133,5	3,25	2,40

Αναπαραγωγιμότητα (Reproducibility):

B. Δεδομένα διαφόρων κύκλων και ημερών ανάλυσης:

Αριθμός δειγμάτων	Μέση Τιμή	SD mg/dl	CV %
25	41,9	1,93	4,60
22	40,2	1,65	4,10
23	139,9	4,36	3,11

Παρεμποδισεις – αλληλεπιδράσεις interference):

Δεν παρουσιάζουν σημαντική αναστολή μέχρι τα αναφερόμενα όρια

Παρεμποδιστής	Έκφραση σε	Όρια mg/dl
Αιμόλυση	Αιμοσφαιρίνη	~1000
Θολερότητα	Τριγλυκερίδια	~1800
Ίκτερος	Χολερυθρίνη	~50

Ανάλυση παλινδρόμησης (Regression Analysis):

Μέθοδος: Γραμμική παλινδρόμηση (Linear Regression)

Αριθμός Δειγμάτων : 39

Όρια συγκέντρωσης : 30-220 mg/dl

Σχέση : $y = -0,04 + 1,03 x$

Όπου y η παρούσα μέθοδος και x παρεμφερής μέθοδος προσδιορισμού.

Συντελεστής συσχέτισης $r = 0,996$