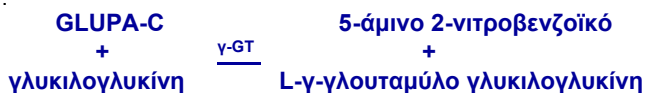


ΑΡΧΗ ΜΕΘΟΔΟΥ

Η δραστικότητα του ενζύμου L-γ-Γλουταμύλο τρανσφεράση (γ-GT) προσδιορίζεται κινητικά, σύμφωνα με την μέθοδο Szasz. Η παρουσία του ενζύμου καταλύει την μεταφορά της ομάδας L-γ-Γλουταμύλο από το μόριο του L-γ-Γλουταμύλο 3-καρβόξυ 4-νιτρανιλίδιο (GLUPA-C) στο μόριο της γλυκιλογλυκίνης. Η αύξηση της απορρόφησης στα 405 nm οφείλεται στο παραγόμενο 5-άμινο-2-νίτροβενζοϊκό οξύ και είναι ανάλογη της δραστικότητας της γ-GT στο δείγμα.

**ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ**

Ανδρες : 11-49 U/L (37°C)
Γυναίκες : 7-32 U/L (37°C)

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

R1. Ρυθμιστικό διάλυμα
R^{1a}. Υπόστρωμα GLUPA-C
R⁵. Κενό φιαλίδιο εργασίας (όπου απαιτείται)

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 30 x 3 ml:**

Μεταφέρατε 3 ml ρυθμιστικού διαλύματος (R¹) σε ένα φιαλίδιο υποστρώματος (R^{1a}).

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 10 x 12 ml:

Μεταφέρατε 12 ml ρυθμιστικού διαλύματος (R¹) σε ένα φιαλίδιο υποστρώματος (R^{1a}).

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 8 x 25 ml:

Μεταφέρατε 25 ml ρυθμιστικού διαλύματος (R¹) σε ένα φιαλίδιο υποστρώματος (R^{1a}).

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ 8 x 50 ml:

Μεταφέρατε 50 ml ρυθμιστικού διαλύματος (R¹) στο κενό φιαλίδιο (R⁵) και στη συνέχεια διαλύσατε σε αυτό ποσοτικά ένα φιαλίδιο υποστρώματος (R^{1a}).

Ανάδευση μέχρι την πλήρη διάλυση.

ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Αναγράφεται στο set, σε θερμοκρασία 2-10°C.
Σταθερότητα διαλύματος εργασίας 15 ημέρες σε θερμοκρασία 15-30°C ή 30 ημέρες σε θερμοκρασία 2-10°C.

ΤΕΛΙΚΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ

Ρυθμιστικό διάλυμα Tris 100 mM, PH 8,25 Glygly 130 mM, υπόστρωμα 2,9mM

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΔΕΙΓΜΑ

Ορός μη αιμολυμένος. Σταθερότητα της γ-GT στο δείγμα 7 ημέρες σε θερμοκρασία 2-10°C και 5 ημέρες σε θερμοκρασία 15-30°C.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Μήκος κύματος : 405 nm
Θερμοκρασία : 37°C
Κυψελίδα : 1 cm
Μεταφέρατε **1ml** από το διάλυμα εργασίας σε σωληνάριο και επώαστε στους 37°C για 3min.

Προσθήκη :

Ορός	0.1 ml
-------------	---------------

Ανάδευση σε vortex και άμεση αναρρόφηση στο φωτόμετρο.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΙ

Με τις παραπάνω συνθήκες ο συντελεστής (Factor) έχει τιμή 1158, και η δραστικότητα του ενζύμου υπολογίζεται από την σχέση :

$$\gamma\text{-GT (U/L)}_{37^\circ\text{C}} = \Delta A / \text{min} \times 1158$$

ΓΡΑΜΜΙΚΟΤΗΤΑ

Μέχρι 650 U/L (manual 250 U/L) ανάλογα με τον τύπο του αναλυτή.

CALIBRATOR/ ΟΡΟΙ ΕΛΕΓΧΟΥ (Δεν παρέχονται με το kit)**Biomultical, Bionorm, Biopath****ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

- Ανεξάρτητα εάν η θερμοκρασία της κυψελίδας του φωτομέτρου είναι στους 37°C, ο χρόνος επώασης δεν επαρκεί ώστε να ανέλθει και το διάλυμα στη θερμοκρασία αυτή, ειδικά εάν είναι ψυχρό. Λαμβάνοντας υπόψη ότι 1°C διαφορά θερμοκρασίας προκαλεί σφάλμα περίπου 10%, για καλύτερη επαναληπτικότητα είναι αναγκαίο να προεπιβάλλεται το διάλυμα εργασίας.
- Οι επί μέρους παραμέτροι του προσδιορισμού, χρόνος προεπιώασης, χρόνος επώασης, όρια ελέγχου τυφλού κ.τ.λ. εξαρτώνται από τον τύπο του φωτομέτρου. Για λεπτομερή προγράμματα παρακαλούμε συμβουλευτείτε την εταιρεία μας.
- Εάν η δραστικότητα του ενζύμου είναι εκτός των ορίων γραμμικότητας της μεθόδου αραιώστε το δείγμα με φυσιολογικό ορό σε αναλογία 1:4 (0.1 ml ορός + 0.4 ml NaCl 9‰) επαναλάβετε τον προσδιορισμό και πολλαπλασιάστε τα αποτελέσματα επί 5.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Γραμμικότητα (Linearity): Η Αντίδραση είναι γραμμική στην περιοχή συγκεντρώσεων από 2-650 U/L

Αναλυτική ευαισθησία - όριο ανίχνευσης (Sensitivity):

Το όριο ευαισθησίας του προσδιορισμού υπολογίστηκε ότι αντιστοιχεί με 2 U/L

Πιστότητα (Precision):

Επαναληψιμότητα (Repeatability):

A. Δεδομένα εντός του αυτού κύκλου ανάλυσης:

Αριθμός δειγμάτων	Μέση Τιμή	SD U/L	CV %
10	36,1	0,87	2,40
11	131	1,96	1,40
10	168	1,49	1,12

Αναπαραγωγιμότητα (Reproducibility):

B. Δεδομένα διαφόρων κύκλων και ημερών ανάλυσης:

Αριθμός δειγμάτων	Μέση Τιμή	SD U/L	CV %
21	37,1	1,55	4,17
19	58,2	1,80	3,09
21	133	3,70	2,80

Παρεμποδίσεις – αλληλεπιδράσεις (Interference):

Δεν παρουσιάζουν σημαντική αναστολή μέχρι τα αναφερόμενα όρια

Παρεμποδιστής	Έκφραση σε	Όρια mg/dl
Αιμόλυση	Αιμοσφαιρίνη	~150
Θολρότητα	Τριγλυκερίδια	~2000
Ίκτερος	Χολερυθρίνη	~60

Ανάλυση παλινδρόμησης (Regression Analysis):

Μέθοδος: Γραμμική παλινδρόμηση (Linear Regression)

Αριθμός Δειγμάτων : 39

Όρια συγκέντρωσης : 23-184 U/L

Σχέση : $y = 1,74 + 0,96 x$

Όπου y η παρούσα μέθοδος και x παρεμφερής

μέθοδος προσδιορισμού.

Συντελεστής συσχέτισης $r=0,993$

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Persijn, J. P. u. W. van der Slik, J. Clin. Chem. Clin Biochem. 14 (1976) 421
- Szasz, G., Persijn, J. P. et al., Z. klin. Chem. u. Biochem. 12 (1974) 228

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

30 x 3 ml

10 x 12 ml

8 x 25 ml

8 x 50 ml