

ΑΡΧΗ ΜΕΘΟΔΟΥ

Σε ισχυρά αλκαλικό περιβάλλον το ασβέστιο αντιδρά με την ένωση κομπλεξόνη της ο-κρεζολοφθαλείνης (OCPC) προς σχηματισμό έγχρωμης ένωσης ιώδους χρώματος. Η αύξηση της απορρόφησης στα 570 nm είναι ανάλογη της συγκέντρωσης του ασβεστίου στο δείγμα. Η παρεμπόδιση των ιόντων μαγνησίου αναιρείται με την παρουσία 8-υδροξυκινολίνης στο διάλυμα.

OCPC + Ca⁺⁺ $\xrightarrow{\text{OH}^-}$ προϊόν ερυθρού χρώματος

ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ

Ορός : 8,6 - 10,3 mg/dl
Ούρα : 100 - 320 mg/24h

ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΑ

R1 : Διάλυμα Αιθανολαμίνης
R2 : Διάλυμα OCPC

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ ΔΙΑΛΥΜΑΤΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Εξαρτάται από τον τύπο του αναλυτή

α) Χρήση μονού αντιδραστήριου:

Αναμίξτε τα δύο αντιδραστήρια σε αναλογία
5 μέρη R₁ με 2 μέρη R₂
(π.χ. 5 ml R₁ + 2 ml R₂)

Το διάλυμα εργασίας είναι ισχυρά αλκαλικό, και ως εκ τούτου θα πρέπει να πωματίζεται επιμελώς μέχρι να χρησιμοποιηθεί.

β) Χρήση διπλού αντιδραστήριου:

Τα αντιδραστήρια χρησιμοποιούνται ως έχουν.

Το διάλυμα R₁ είναι ισχυρά αλκαλικό, και ως εκ τούτου θα πρέπει να πωματίζεται επιμελώς μετά από κάθε χρήση.

ΤΕΛΙΚΕΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΕΙΣ

Αιθανολαμίνη 179 Mm PH-11, OCPC 73 μM,
8-υδροξυκινολίνη 8,4 mM, HCl 29 mM.

ΧΡΟΝΟΣ ΖΩΗΣ ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΗΡΙΩΝ

Αναγράφεται στο set, σε θερμοκρασία 2-10°C.
Σταθερότητα διαλύματος εργασίας 4 ώρες σε θερμοκρασία 15-30 C ή 8 ώρες στους 2-10 C.

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΟ ΔΕΙΓΜΑ

Ορός ή ούρα
Σταθερότητα ασβεστίου στον ορό 3 εβδομάδες σε θερμοκρασία 2-10 C.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΟΥΡΩΝ

Συλλογή ούρων 24h : Τα ούρα οξινίζονται σε PH<2 με την προσθήκη στη φιάλη συλλογής ούρων (πριν ή μετά την συλλογή) 10 ml HCl 6N. Εάν τα ούρα μετά την οξίνιση παραμένουν θολά, φυγοκεντρώνται ώστε να διαυγαθούν.

Προετοιμασία δείγματος : Αραίωση 1 μέρος διαυγασμένα ούρα 24h με 2 μέρη απεσταγμένο νερό. Φέρετε το PH μεταξύ 3-4 με αραιό υδροχλωρικό οξύ.

ΓΡΑΜΜΙΚΟΤΗΤΑ

Μέχρι 16 mg/dl ανάλογα με τον τύπο του αναλυτή.

CALIBRATOR/OPOI ΕΛΕΓΧΟΥ (Δεν παρέχονται με το kit)

Biomultical, Bionorm, Biopath

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Stern J Lewis WHP Clin.Chim.Acta 1957 2:576-580
- Gindler EM, King JD, Am.J.Clin.Pathol. 1972 58:376-382

ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

R1 : 4 x 50 ml R2 : 4 x 20 ml
R1 : 2 x 50 ml R2 : 2 x 20 ml