

ΑΣΚΗΣΗ 10^η: Ανίχνευση πρωτεϊνών(Α΄Γυμνασίου)

Απαιτούμενα υλικά:

- Ένα αυγό
- Δοκιμαστικοί σωλήνες
- Ποτήρι ζέσης
- Γυάλινη ράβδος
- Στήριγμα δοκιμαστικών σωλήνων
- Απιονισμένο νερό
- Διάλυμα CuSO_4
- Διάλυμα NaOH 1M

Διεξαγωγή πειράματος:

Στο ποτήρι ζέσης τοποθετούμε το ασπράδι του αυγού και προσθέτουμε απιονισμένο νερό. Ανακατεύουμε με τη γυάλινη ράβδο και μεταφέρουμε μια μικρή ποσότητα σε ένα δοκιμαστικό σωλήνα. Προσθέτουμε μικρή ποσότητα από το διάλυμα NaOH 1M μέχρι το διάλυμα να γίνει διαυγές. Στη συνέχεια προσθέτουμε μικρή ποσότητα διαλύματος CuSO_4 . Το αφήνουμε στο στήριγμα χωρίς ανάδευση. Σε σύντομο χρονικό διάστημα θα παρατηρήσουμε το σχηματισμό ιώδους χρώματος.

Θεωρητικές επισημάνσεις:

Σε βασικό περιβάλλον τα πεπτίδια αντιδρούν με τα ιόντα του Cu^{++} και δίνουν σύμπλοκες έγχρωμες χημικές ενώσεις.

Βιβλιογραφία

- Οδηγός εργαστηριακών ασκήσεων βιολογίας Β΄Τάξης Ενιαίου Λυκείου 1998
σελ. 41

Ελ. Λιαναντωνάκη
Βιολόγος