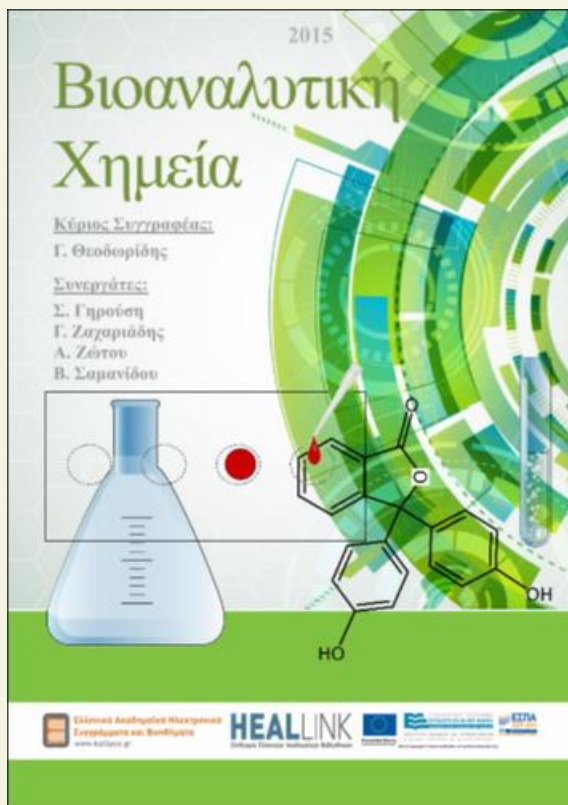




ΜΕΤΑΔΕΔΟΜΕΝΑ

Τίτλος: Βιοαναλυτική Χημεία

Υπότιτλος: -

Γλώσσα: Ελληνικά

ISBN: 978-960-603-052-9

Θεματικές Κατηγορίες: ΦΥΣΙΚΕΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΟΝΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ, ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΥΓΕΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΖΩΗΣ, ΒΙΟΛΟΓΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Λέξεις-κλειδιά: Βιοανάλυση / Βιοφαρμακευτικά προϊόντα / Βιολογικά δείγματα / Αναλυτική Βιοχημεία / Προετοιμασία δειγμάτων

Βιβλιογραφική Αναφορά: Θεοδωρίδης, Γ., Γηρούση, Σ., Ζαχαριάδης, Γ., Ζώτου, Α., & Σαμανίδου, Β. (2015). Βιοαναλυτική Χημεία [Προπτυχιακό εγχειρίδιο]. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-641>

Περίληψη

Η Βιοαναλυτική χημεία είναι ένα ταχέως αναπτυσσόμενο πεδίο στην καρδιά των επιστημών ζωής και των θετικών επιστημών. Η βιοανάλυση χρησιμοποιεί αναλυτικές τεχνικές (χρωματογραφία, φασματοσκοπία μάζας κλπ.) με στόχο την επίλυση βιολογικών προβλημάτων και την απόκτηση νέας γνώσης για τους μηχανισμούς της ζωής. Το βιβλίο περιγράφει το αντικείμενο της Βιοαναλυτικής Χημείας. Το πρώτο μέρος περιγράφει τις δύο βασικές γραμμές ανάπτυξης και εφαρμογής: Βιολογία Συστημάτων, τεχνικές Οπτικής (γονιδιωματική, πρωτεομική, μεταβολομική) και Βιοφαρμακευτική Ανάλυση. Τα βιολογικά υποστρώματα, τα προβλήματα και οι

ιδιαιτερότητες τους στη χημική ανάλυση περιγράφονται σε ξεχωριστό κεφάλαιο. Ο ρόλος των μετάλλων στον ανθρώπινο οργανισμό αναλύονται ξεχωριστά. Στο δεύτερο μέρος δίνονται οι κύριες αναλυτικές τεχνικές: Τεχνικές κατεργασίας βιολογικών δειγμάτων, Ηλεκτροανάλυση και Βιοαισθητήρες, Ανοσοχημικές Τεχνικές, Τριχοειδής ηλεκτροφόρηση, Χρωματογραφικές τεχνικές, Φασματομετρία μάζας, Βιοαναλυτικές εφαρμογές ICP-MS και LC-MS στη μεταλλομική ανάλυση, Ατομική φασματομετρία στην Ανάλυση βιολογικών υλικών. Τέλος δίνεται Επικύρωση Βιοαναλυτικών Μεθόδων σύμφωνα με τις οδηγίες ελεγκτικών μηχανισμών (π.χ. FDA).

