
RECENZE

H. Y. Aboul-Enein, I. Ali:

Chiral Separations by Liquid Chromatography. Theory and Applications, Chromatographic Science series.

Volume: 90

Stran 400, cena 165,00 USD, ISBN 0-8247-4014-9, pevná vazba.

Příručka, kterou napsali Hassan Y. Aboul-Enein z King Faisal Specialist Hospital and Research Centre, Riyadh, Saudská Arabie a Imran Ali z National Institute of Hydrology, Roorkee, India, a American Biographical Institute, Raleigh, North Carolina, U.S.A., je velmi dobrý systematický a podrobný popis různých typů chirálních stacionárních fází, jejich přípravy, použití a možných budoucích aplikací. Použití těchto fází se soustřeďuje na širokou sféru kapalinové chromatografie (včetně pod- a nad-kritické kapalinové chromatografie), kapilární elektrochromatografie a chromatografie na tenké vrstvě. V jedenácti kapitolách popisuje knížka fenomén chiralitity a dále se věnuje různým fázím, založených na polysacharidech, cyklohextrinech, makrocyclických glykopeptidových antibiotikách, proteinech, ligandové výměně, crown etherech a Pirkleho fázi. Jedna kapitola je věnována specialitám, které se „nevešly“ do předchozích typů a poslední enantiomerickým separacím pomocí chirálních aditiv v mobilní fázi. Každá kapitola je zakončena extensivním seznamem literatury, zahrnujícím i rok 2002. Kvalitní rejstřík zakončuje dílo.

Je velmi užitečné, že autoři opatřili každou kapitolu stručným shrnutím, ve kterém uvádějí závěry pro použitelnost dané fáze v praxi.

Smutné naopak je, že autoři díla o chirálních separacích nevěnovali dostatečnou pozornost kreslení vzorců chirálních látek. Vzhledem k charakteru obrázků je zřejmé, že byly přebírány „hlava–nehlava“ z jiných zdrojů. Často se o chiralitě dozví čtenář jen z textu.

Závěrem lze shrnout, že se jedná o velmi dobrou, užitečnou a pečlivě napsanou knížku, jakých v praxi není mnoho. Všem, kteří se zajímají o chiralitu a separační metody ji lze vřele doporučit.

Pavel Drašar

D. W. Oxtoby, W. A. Freeman, T. F. Block:
Chemistry: Science of Change (Saunders Golden Sunburst Series)

Vydaná Brooks Cole jako 3. vydání.

Stran 1152, cena 124,95 USD, ISBN 0030200881, pevná vazba.

Kniha, která si klade za cíl na 1000 stranách přiblížit čtenáři chemii od atomové struktury přes organickou syntézu k živé hmotě, je velmi obtížný autorský projekt. Navíc si autoři vytkli za cíl být struční. Některé pasáže jsou konfušní a jiné tak stručné, že ztrácejí na smyslu. Logická struktura knihy postrádá jakoukoliv nit a je velmi obtížné použít takovou knihu ke skutečnému učení. Nicméně, pro čtenáře, který není naprostým začátečníkem a který má i jiné knihy k použití, může tato kniha svým simplicizmem přinést nové pohledy na věc. Také je nutno konstatovat, že rigoroznost této příručky není vždy na vyčtené úrovni. Hluboká úroveň výkladu se mísí

s povrchnostmi. Učebnice je navíc poněkud mimo soudobou filozofii chemie tím, že např. u biologicky aktivních a přírodních látek pomíjí aspekt konfigurace a stereochemie obecně.

Všechny uvedené výhrady jsou asi důvodem k tomu, že kniha vyšla nyní i ve 4. vydání: Chemistry – Science of Change, 4th Edition, napsal ji David W. Oxtoby z University of Chicago již sám, ISBN 0030331889, 1128 stran.

Pavel Drašar

M. K. Campbell, S. O. Farrell:

Biochemistry (with Lecture Notebook)

Vydaná Brooks/Cole Pub v roce 2003, jako 4. vydání.

Stran 864, cena 118,00 USD, ISBN 0-534-39181-8, původně jako Biochemistry, ISBN 0-03-034849-8 ve spirálové a později pevné vazbě.

Učebnice určená pro jednosemestrální kurs biochemie na nižší úrovni VŠ pro nebiochemiky (biologie, zemědělství, technologie, ošetřovatele, geology či odborníky na stravování). Předpokladem zvládnutí kursu je úvodní kurs biologie, obecná chemie a nejméně jeden semestr organické chemie. Nicméně i na této úrovni je kniha napsána s použitím soudobých vědeckých výsledků. Důležité je i to, že kniha se zabývá souvztažnostmi biochemické teorie s praxí denního života i z historie a není tak suchopárná a zvládnutí čtenáře tak podněcuje ke čtení.

Ke knize jsou dostupné doplňkové tituly Experiments in Biochemistry: A Hands-On Approach ISBN/ISSN 0-03-021284-7, Interactive Biochemistry CD-ROM and Workbook ISBN/ISSN 0-03-029258-1 a Student Study Guide and Problems Book for Campbell/Farrell's Biochemistry, 4th ISBN/ISSN 0-03-034917-6.

Spoluautor, přizvaný k napsání 4. vydání knihy, Shawn Farrell, je molekulární biolog. Přispívá v knize novými pohledy a doplněním o mikrobiologii.

Toto vydání přináší mnoho praktických cvičení (50 i více v kapitole) ke každé kapitole a bibliografii užitečných odkazů. Na adrese <http://www.brookscole.com/> jsou pomůcky jak pro učitele, tak pro studenty, zkušební test, doplňkové materiály ke každé kapitole a powerpointová prezentace pro přednášejícího v editovatelné(!) podobě, které vytvořil William H. Brown z Beloit College. Ke každé nově zakoupené knize je přibalen sešit s vytištěnými prezentacemi učitele s místem na poznámky.

Tři mezikapitoly přinášejí diskusi koncepce a teorie za technikami používanými v laboratoři, podobně jako tři „interview“ přinášejí rozhovory s Lilou Gierasch, University of Massachusetts, Seanem Decatur, Mount Holyoke College, a Sylvií Daunert z University of Kentucky. Na závěr knihy je uveden seznam řešení ke cvičením glosář termínů a rejstřík.

Jde typicky o knihu, ze které je radost se učit. Přehrně obrázků, praktické konotace, barevný tisk, zvládnutá chemická typografie a co navíc, maximální pochopení pro stereochemii a výše zmíněné pomůcky z ní činí velmi dobrý zdroj informací nejen pro studenty biochemie.

Pavel Drašar