

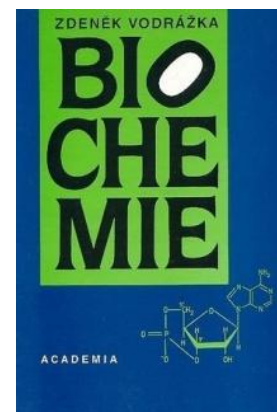
Bp1252 Biochemie

Úvod do předmětu

Doporučená literatura

Dostál J., Paulová H., Slanina J., Táborská E.,
Biochemie pro bakaláře, LF MU Brno **2003**.

Vodrážka Z., *Biochemie*, Academia Praha **1996**.

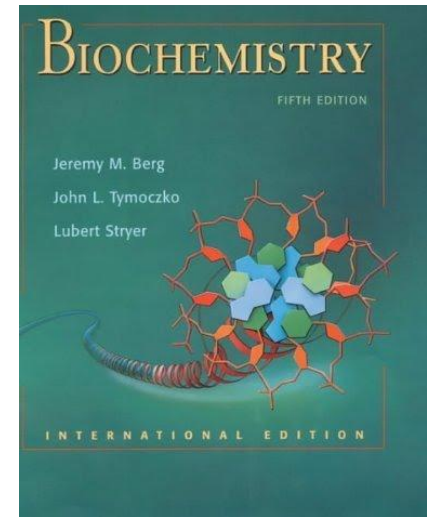


Pacák J., *Jak porozumět organické chemii*, Karolinum Praha **1997**.

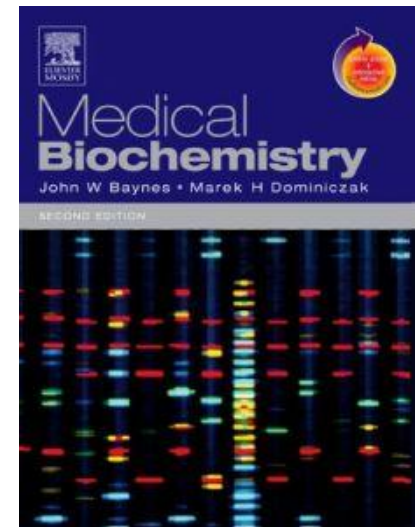


Doporučená literatura

Berg J. M., Tymoczko J. L., *Biochemistry*, 5th ed., Freeman and Company New York **2002**.



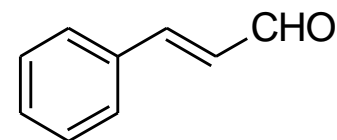
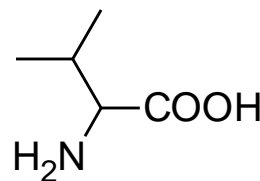
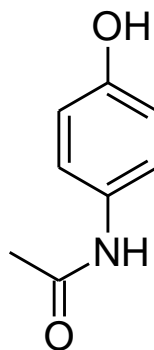
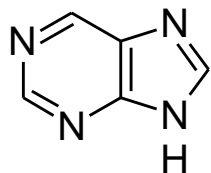
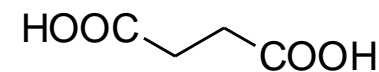
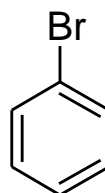
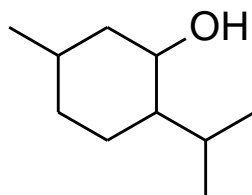
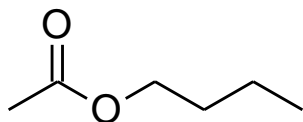
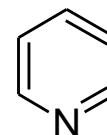
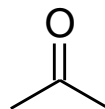
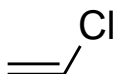
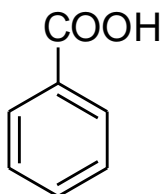
Baynes J. W., Dominy czak M. H., *Medical Biochemistry*, 2nd ed., Elsevier Philadelphia **2005**.



Abychom si rozuměli - názvosloví

- NaCl, BaCl₂, HCl, NaF, Fe₂O₃
- H₃PO₄, HNO₃, H₃BO₃
- NaOH, Mg(OH)₂
- K₂CO₃, Na₂SO₄, KNO₃, Ca₃(PO₄)₂

Abychom si rozuměli - názvosloví



Chemie

- Anorganická
- Organická
- Analytická
- Fyzikální
- **Biochemie**
- Makromolekulární atd.

Biochemie studuje:

- Látky, z nichž jsou organismy složeny
- Funkce těchto látek v organismu, jejich vznik a zánik
- Souvislost těchto pochodů s fyziologickými funkcemi
- Řízení a uspořádání těchto pochodů

Methanol CH₃OH

- Charakteristika:

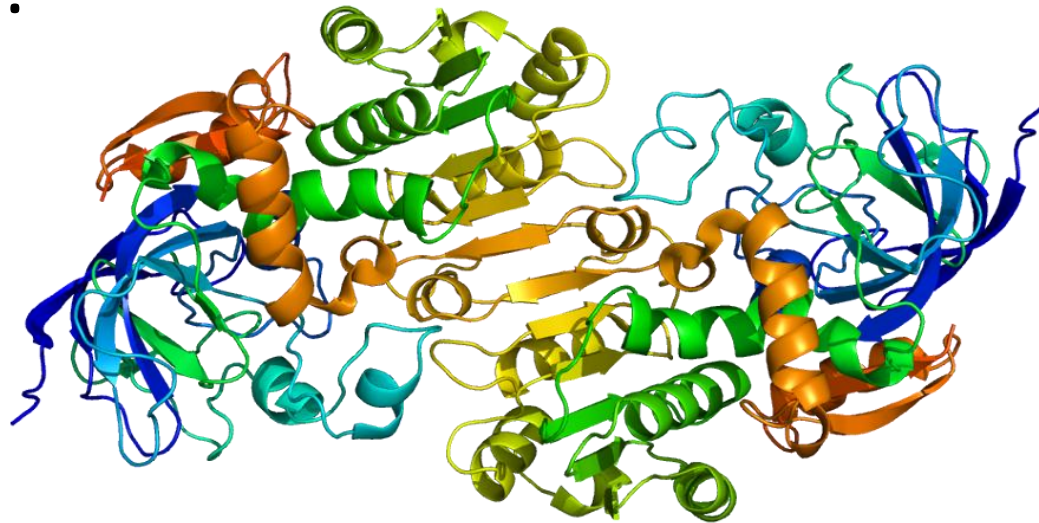
Bezbarvá hořlavá kapalina, zápach jako u ethanolu.

Bod varu 65° C.

- Cena methanolu: 75 Kč (1000 ml)
- Cena ethanolu: 398 Kč (1000 ml)

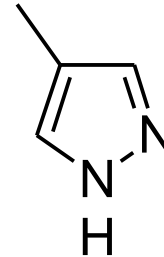
Metabolismus methanolu

- Methanol je metabolisován enzymem alkohol dehydrogenasou na formaldehyd a poté dále až na kyselinu mravenčí.
- Methanol se metabolisuje asi 7x pomaleji než ethanol.



Otrava methanolem

- 7-15 ml oslepnutí
30-70 ml smrt
- První pomoc: 100-150 ml 40% lihoviny (mimo jiné)
- Antidotum:
4-Methylpyrazol (Fomepizol)



Inhibitor alkohol dehydrogenasy, používá se při otravách methanolem a ethylenglykolem.