

# A Biológiai szerves kémia c. tárgy segédanyaga

**Frissítve: 2007.05.14.**

A hivatkozott dokumentumok (Perczel András előadása biológus hallgatóknak) lelőhelye:

<http://www.chem.elte.hu/departments/szerves/szerves/oktatas/ea/Perczel/index.htm#biolszerves>

Bevezetés, fogalmak:

Perczel1.pdf: 1-7.

Perczel5.pdf: 1, 3-8.

Szénhidrogének, halogénezett szénhidrogének:

Perczel1.pdf: 8-14, 18, 20-23, 29-32, 34-41, 45-46, 49-53.

Alkoholok, éterek, tiolok, tioéterek:

Perczel1.pdf: 54-55, 57-63, 65-66, 68-72.

Nitrogéntartalmú szénvegyületek, oxovegyületek:

Perczel2.pdf: 1-6, 8-9, 11, 14-19, 21-28, 31, 34-35, 40-45.

Aromás vegyületek

Perczel5.pdf: 53, 56, 70-71.

Perczel3.pdf: 1-2, 4-6, 8, 10, 12, 14, 16, 18-23, 29, 39-40, 44-49, 51-52.

Heterociklusos aromás vegyületek:

Perczel4.pdf: 1-2, 5-11, 16, 18-28.

Térszerkezet, izoméria:

Perczel10.pdf: 22-24

Perczel11.pdf: 2-8, 10, 12-27.

Perczel12.pdf: 1-19, 22-24.

Aminosavak, fehérjék, nukleotidok, szénhidrátok, lipidek

Perczel4.pdf: 24-31.

Perczel10.pdf : 57-61.

Kiegészítő segédanyag

## Reakciók

Perczel7.pdf 1-18

Perczel8.pdf 4-7, 9-10,22, 25-26,

Perczel9.pdf 1-2

Perczel10.pdf 11-14 (Koleszterin bioszintézise, érdekesseg)

## Vegyületlista:

20 aminosav (Ala, Arg, Asp, Asn, Cys, Gln, Glu, Gly, His, Ile, Leu, Lys, Met, Phe, Pro, Ser, Thr, Trp, Tyr, Val)

5 bázis (A,G,T,C,U)

ATP és egyéb NTP nukleotidok, NAD

Glicerinaldehid, dihidroxi-aceton, eritróz, treóz, ribóz, arabinóz, xilóz, lixóz, glükóz (szab lyos neve is!), galaktóz, mannóz, fruktóz, cellobióz, maltóz, szaccharóz

A-vitamin, C-vitamin, szteránváz

Alkánok (metán, etán, propán, bután) és izomerjeik (szisztematikus név)

Alkének (etén, propén stb.)

Alkinek (etin, propin stb.)

Izoprén

Benzol, naftalin, antracén, toluol, xilol

Glicerín, etanol, metanol, fenol, hidrokinon

Anilin, benzaldehid

Aceton, benzokinon

Hangyasav, ecetsav, tejsav, piroszőlősav, oxálsav, glutársav, borkősav, borostyánkősav, almasav, fumársav, maleinsav, sztearinsav, palimitinsav

Benzoesav, ftálsav, izoftálsav, tereftálsav, szalicilsav, ftálsavanhidrid, ftálimid

Acetamid, etil-metilészter, etil-benzoát

Furán, pirrol, tiofén, piridin, pirimidin, imidazol, indol, purin, auxin, tiazol, hisztamin, nikotinsav, piperidin, dioxán