

# Magyar–angol szakszójegyzék

Szabó Attila, Juhász Péter, Forman Ferenc, Fehér Norbert, Hegedűs Barnabás  
Kémia és biológia

## Bevezető – Introduction

A szójegyzékben használt jelölések:

- *pl.*: rendhagyó többes szám (általában az -s-szel képzett alak is jó)
- *p.*: rendhagyó múlt idő és befejezett melléknévi igenév
- *adj.*, *n.*: melléknévi, főnévi forma
- *GB*, *US*: brit, amerikai alakváltozat
- *vmi*, *sth.*, ... : valami, something, ...
- A vesszővel, perjellel elválasztott alakváltozatok egyformán gyakoriak, bármelyiket nyugodtan használhatjuk. A zárójelbe tett alakok ritkák, csak a teljesség kedvéért szerepelnek, ezeket inkább ne használjuk. Értelemszerűen a zárójelbe tett rövidítések, jelölések, ... használatosak, használjuk nyugodtan mi is. Zárójelek a magyar szavaknál is vannak, a rövidség kedvéért, pl. *(tizedes) tört* – *(decimal) fraction*, illetve olyankor is vannak zárójelek, ha az angol kifejezés egy része elhagyható, pl. *gyökjel* – *radical (sign)*.

A görög betűk angol nevei:

A	$\alpha$	alpha	$\Delta$	$\delta$	delta	H	$\eta$	eta	K	$\kappa$	kappa	N	$\nu$	nu	$\Pi$	$\pi$	pi	T	$\tau$	tau	X	$\chi$	chi
B	$\beta$	beta	E	$\varepsilon/\epsilon$	epsilon	$\Theta$	$\theta/\vartheta$	theta	$\Lambda$	$\lambda$	lambda	$\Xi$	$\xi$	xi	P	$\rho/\varrho$	rho	$\Upsilon$	$\upsilon$	upsilon	$\Psi$	$\psi$	psi
$\Gamma$	$\gamma$	gamma	Z	$\zeta$	zeta	I	$\iota$	iota	M	$\mu$	mu	O	o	omicron	$\Sigma$	$\sigma$ ( $\varsigma$ )	sigma	$\Phi$	$\phi/\varphi$	phi	$\Omega$	$\omega$	omega

A tizedesválasztó angolul a pont (decimal point), a vessző nagyon félreérthető. A vesszőt angolul dolgok elválasztására használjuk, akkor is, ha magyarul pontosvesszőt tennénk. Az ezres csoportokat hagyományosan vesszővel választják el, tudományos szövegben azonban ez nem szabványos, egy fél szóköznyi helyet (\, , Wordben ilyen híján szóközt) hagyhatunk ki ezresválasztónak.

Az angolban (a 70-es évek óta a briteknél is!) a nagy számok leírására az ún. ‘short scale’-t használják, szemben az európai ‘long scale’-lel. Ezer első néhány hatványa a két skála szerint (a használandó short scale vastaggal):

<i>n</i>	$10^{3n}$			<i>n</i>	$10^{3n}$		
	magyarul	<b>angolul (short scale)</b>	angolul (long scale)		magyarul	<b>angolul (short scale)</b>	angolul (long scale)
1	ezer	<b>thousand</b>		6	trillió	<b>quintillion</b>	trillion
2	millió	<b>million</b>		7	trilliárd	<b>sextillion</b>	thousand trillion
3	milliárd	<b>billion</b>	thousand million (milliard)	8	kvadrillió	<b>septillion</b>	quadrillion
4	billió	<b>trillion</b>	billion	9	kvadrilliárd	<b>octillion</b>	thousand quadrillion
5	billiárd	<b>quadrillion</b>	thousand billion	10	kvintillió	<b>nonillion</b>	quintillion

Elszörtan a long scale-es alakokkal is lehet találkozni angolul (főleg régebbi brit írásokban, illetve külföldiek által írt dolgokban – ez elég értelemzavaró), de a ‘milliard’-hoz hasonló számnevek nem jellemzők. A kérdésről részletesen: [http://en.wikipedia.org/wiki/Short\\_and\\_long\\_scale](http://en.wikipedia.org/wiki/Short_and_long_scale), a még nagyobb számok képzéséről: <http://www.isthe.com/chongo/tech/math/number/howhigh.html>

A nem angol, ékezetes betűket tartalmazó neveket próbáljuk úgy leírni, ahogy az eredeti nyelven vannak. Ha ez valamiért nem lehetséges, akkor átírjuk a neveket: ez általában az ékezetek elhagyását jelenti. Egy kivétel (bár ezt az angolok se tudják, illetve használják mind): a németben (de csak ott) az umlautos betűket az alapbetű után ‘e’-t írva írjuk át, pl. Schrödinger → Schroedinger.

Angol anyanyelvűek hajlamosak mindenféle nevet anglicizálva kiejteni: ez szörnyű, olykor a magyar fülnek alig érthető alakokat szül. Műveltségre vall, ha ezt kerülnék és inkább az eredeti nyelvhez hasonló módon ejtjük ki a neveket (ahogy magyarul is szoktuk). A némettel megint probléma van: nálunk az osztrákoknak köszönhetően az ‘ei’ betűkapcsolatot ‘ej’-ként szokás kiejteni, miközben a német nyelvterületen általában ‘áj’-ként kell, és az angolok is értelemszerűen ezt ismerik. Tehát Einstein nevét nem ‘ejnstejn’-nek, hanem ‘ájnstájn’-nak kell ejteni.

Nevek: az angolok előszeretettel felejtik ki a franciákat mindenféle törvény nevéből (pl. Boyle–Mariotte-törvény → Boyle’s law), valamint néha a (nálunk) bevett név helyett egy angol tudóst használják (Gay-Lussac I. törvénye → Charles’s law). Descartes nevének latinósított változatát (Cartesius, *adj.* Cartesian) használják, Galileire a keresztnévvel (Galileo, *adj.* Galilean) hivatkoznak. Személynevekből szinte mindig az *-ian* képzővel képeznek melléknevet (pl. Lagrangian, Eulerian, ...).

A betűszavakat angolul mindig ki kell betűzni: vigyázzunk rá, hogy az angol ábécé szerint betűzzünk! Pl. ‘há-té-em-el’ helyett ‘aitch-tee-em-el’, ‘led’ helyett pedig ‘el-e-dee’ (a ki nem betűzött betűszavakat végképp nem értik, illetve ebben az esetben a ‘lad’ elég mást jelent).

Néhány jellegzetes helyesírási eltérés a brit és amerikai angol között:

- egyes görög/latin eredetű szavak végén a mássalhangzó után álló *-re*-t az amerikai angolban *-er*-nek írják, pl. *metre* vs. *meter*, de pl. csak *chapter* létezik;
- a szó végén álló *-ise/-yse* betűkapcsolatot (görög eredetű szavakban), illetve az *-ise* végűekből képzett szavakat az amerikai angolban *-ize/-yze* módon írják<sup>1</sup>, pl. *organise* vs. *organize*, *organisation* vs. *organization*, *analyse* vs. *analyze*, de csak *analysis*, *seize*, *rise* (a két utóbbi ti. nem görög eredetű);
- a görögből származó *ae*, *oe* betűkapcsolatokat az amerikai angolban (és néhány kivételes esetben a britben is) sima *e*-nek írják, pl. *oestrogen* vs. *estrogen*, de csak *aerosol* (ti. ez latin eredetű), *economics*;
- a brit *-our* végződés az amerikai angolban általában *-or* lesz: *colour* vs. *color*;
- az idézőjelezés brit angolban: ‘xy “nn” zw’, amerikai angolban: “xy ‘nn’ zw” (magyarban: „xy »nn« zw”, németben: „xy ,nn‘ zw“).

Mi végig a brit helyesírást követjük, ahol nemtriviális amerikai változat van, ott megemlítjük. További helyesírásbeli eltérésekről a Wikipédián olvashatunk: [http://en.wikipedia.org/wiki/American\\_and\\_British\\_English\\_spelling\\_differences](http://en.wikipedia.org/wiki/American_and_British_English_spelling_differences).

A szójegyzék minőségéért, az esetleges hibákért nem vállalunk felelősséget, bár megpróbáljuk eltávolítani őket. Bővítési javaslatokat, felfedezett hibákat a szerkesztő a következő e-mailcímen vár: [as2372@cam.ac.uk](mailto:as2372@cam.ac.uk). A szójegyzék „hivatalos” változata itt érhető el: <http://cuhs.co.uk/felveteli-access/>.

<sup>1</sup>Egyes brit szótárak – a legjelentősebb ilyen az Oxford English Dictionary – a francia gyökerű *-ise* végzések helyett a görög/latin eredetit tükröző *-ize* változatot preferálják (az *-yse* végzések maradnak). Ezt a jelenséget *Oxford spelling*nek nevezik, a brit nyelvhasználatban kisebbségben van – nem utolsósorban azért, mert ezt az angolok inkább amerikanizmusnak tartják.

# 1. Kémia – Chemistry

## Általános kémia

periódusos rendszer  
 kémiai tulajdonság  
 elem  
 izotóp  
 (átmeneti) fém  
 ötvözet  
 félfém  
 nemesgáz  
 vegyület  
 ionvegyület

fémorganikus vegyületek

elektronegativitás  
 dipólusmolekula  
 apoláris vegyület  
 ionos kötés  
 fémes kötés  
 kristályrács  
 ionsugár  
 elemi cella  
 rácsállandó

vizes fázis  
 gőz  
 oldat  
 old  
 oldható  
 oldott anyag  
 oldószer  
 tömegszázalék  
 koncentráció  
 móltört  
 (kétértékű) sav  
 erős/gyenge bázis  
 semlegesítés

## General chemistry

periodic table  
 chemical property  
 element  
 isotope  
 (transition) metal  
 alloy  
 metalloid  
 noble gas  
 compound  
 ionic compound (ceramic)  
 molecular compound  
 organometallic compounds

electronegativity  
 polar molecule  
 nonpolar compound  
 ionic bond  
 metallic bonding  
 crystal lattice  
 ionic radius (*pl.* radii)  
 unit cell  
 lattice parameter

aqueous phase  
 vapour  
 solution  
 dissolve  
 soluble  
 solute  
 solvent  
 mass percentage  
 concentration  
 mole fraction  
 (diprotic) acid  
 strong/weak base  
 neutralisation

puffer  
 csapadék/kicsapódik  
 hígítás  
 híg  
 higroszkópos  
 ozmózis  
 ozmózisnyomás

egyensúlyi állandó  
 oldhatósági szorzat  
 savállandó  
 öndisszociáció

reakció  
 melléreakció/termék  
 bomlás  
 redoxreakció  
 oxidálószer  
 redukálószer  
 oxidáció  
 redukció  
 diszproporció  
 galvánelem  
 standard elektródpotenciál  
 félreakció  
 bruttó reakció  
 Nernst-képlet

## Termodinamika

állapotjelző  
 Le Chatelier-elv  
 endoterm  
 exoterm  
 entalpia  
 entrópia  
 egyetemes gázállandó  
 nyomás

buffer solution  
 precipitate  
 dilution  
 dilute  
 hygroscopic  
 osmosis  
 osmotic pressure

equilibrium constant  
 solubility constant  
 acid dissociation constant  
 self-/auto-ionisation

reaction  
 side reaction/product  
 decomposition  
 redox reactions  
 oxidising agent/oxidiser  
 reducing agent/reductant/reducer  
 oxidation  
 reduction  
 disproportionation  
 galvanic cell  
 standard electrode potential  
 half reaction  
 net reaction  
 Nernst equation

## Thermodynamics

state function (quantity, variable)  
 Le Chatelier's principle  
 endothermic  
 exothermic  
 enthalpy  
 entropy  
 gas constant  
 pressure

belső energia  
 egyensúly  
 szabadentalpia  
 képződés (hő)  
 olvadáshő  
 forráshő  
 égéshő  
 van 't Hoff-egyenlet

### Reakciókinetika

reakciósebesség  
 átmeneti állapot  
 átmeneti termék  
 reakciómechanizmus  
 sebességi egyenlet  
 Arrhenius-állandó  
 zérus (első-/másod-) rendű reakció  
 sebességmeghatározó lépés  
 aktiválási energia  
 katalizátor  
 katalízis  
 inhibitor (anti-katalizátor)  
 inhibíció  
 lánreakció  
 izotópeffektus

### Kvantumkémia

elektronhéj  
 alhéj  
 elektronpálya  
 csomósík  
 „csomógömb”  
 Pauli-elv  
 Hund-szabály  
 energiaminimumra törekvés elve  
 $n + \ell$  szabály  
 Lewis-féle oktett szabály  
 főkvantumszám  
 mellékvantumszám

internal energy  
 equilibrium  
 Gibbs free energy  
 (enthalpy of) formation  
 enthalpy of fusion  
 heat of vaporisation  
 heat of combustion  
 Van 't Hoff equation

### Chemical kinetics

reaction rate  
 transition state  
 (reaction) intermediate  
 reaction mechanism  
 rate law  
 Arrhenius constant  
 zero (first/second) order reaction  
 rate determining step  
 activation energy  
 catalyst  
 catalysis  
 inhibitor  
 inhibition  
 chain reaction  
 kinetic isotop effect

### Quantum chemistry

shell  
 sub-shell  
 atomic orbital (AO)  
 node plane  
 radial node  
 Pauli exclusion principle  
 Hund's rule  
 Aufbau principle  
 Madelung rule  
 octet rule  
 principal quantum number  
 azimuthal quantum number

mágneses kvantumszám  
 spin kvantumszám  
 vegyértékelektron  
 atómtörzs elektronjai  
 gerjesztés  
 ionizációs energia  
 vezetési sáv

hibridpálya  
 hibridizáció  
 átfed (atompályák)  
 kovalens kötés  
 lazítókötés  
 párosítatlan elektron  
 nemkötő elektron(pár)  
 szabadgyök  
 koordinációs szám  
 komplex  
 ligandum  
 kristálytérelmélet  
 kristálytér-stabilizációsenergia

ligandumtérelmélet  
 oxidációs szám

vegyértékelektronpár-taszítási elmélet (VEPTE)  
 bot alakú  
 síkháromszög  
 V alakú  
 háromszögalapú piramis  
 tetraéderes  
 trigonális bipiramis  
 fűrészbak  
 T alakú  
 négyzetes bipiramis  
 négyzet alapú piramis  
 síknégyzetes

magnetic quantum number  
 spin quantum number  
 valence electron  
 core electrons  
 excitation  
 ionisation energy  
 conduction band

hybrid atomic orbital (HAO)  
 hybridisation  
 overlap  
 covalent bond  
 anti-bonding  
 unpaired electron  
 lone electron (pair)  
 free radical  
 coordination number  
 coordination complex/compound  
 ligand  
 crystal field theory  
 crystal field stabilization energy (CFSE)  
 ligand field theory  
 oxidation state/number

valence shell electron pair repulsion (VSEPR) theory  
 linear  
 trigonal planar  
 bent  
 tetrahedron  
 tetrahedron  
 trigonal bipyramidal  
 seesaw  
 T-shaped  
 octahedral  
 square pyramidal  
 square planar

**Szervetlen kémia**

hidrogén  
bór  
szén (elem)  
szén (tüzépen)  
oxigén  
fluor, klór, bróm, jód  
nátrium  
szilícium  
foszfor  
kén  
kálium  
mangán  
vas  
réz  
cink  
arzén  
ezüst  
ón  
wolfram  
arany  
higany  
ólom

halogének  
alkálifémek  
alkáliföldfémek  
hidrogénkötés  
katéna- (lánc-)

klasztervegyületek  
binér vegyület  
szárazjég  
nevetőgáz (N<sub>2</sub>O)  
NO  
kősó (NaCl)

**Inorganic chemistry**

hydrogen  
boron  
carbon  
coal  
oxygen  
fluorine, chlorine, bromine, iodine  
sodium  
silicon<sup>2</sup>  
phosphorus  
sulfur<sup>3</sup>  
potassium  
manganese  
iron  
copper  
zinc  
arsenic  
silver  
tin  
tungsten  
gold  
mercury  
lead

halogens  
alkali metals  
alkaline earth metals  
hydrogen bond  
catena

cluster compounds  
binary compound  
dry ice  
laughing gas  
nitric oxide  
rock salt

mészkö  
hidrogén-peroxid  
hidrogén-karbonát  
nátrium-hidrogén-karbonát

ásványi (szervetlen) sav  
salétromossav  
salétromsav  
kénessav  
kénsav  
kálium-permanganát  
sósav  
cián  
szilikát  
fluorid  
szuboxid

transz-hatás  
szilikon

ásványok  
keserűsó (magnézium-szulfát)  
CaO  
Ca(OH)<sub>2</sub>

MgO  
Mg(OH)<sub>2</sub>  
ZnS (szfarelit)  
kvarc

**Szerves kémia**

szénhidrogének  
telített vegyületek  
metán  
etán  
propán

limestone  
hydrogen peroxide  
bicarbonate  
baking soda

mineral acid  
nitrous acid  
nitric acid  
sulfurous acid  
sulfuric acid  
potassium permanganate  
hydrochloric acid  
hydrocyanic acid  
silicate  
fluoride  
suboxide

trans-effect  
siloxane, silicone

minerals<sup>4</sup>  
Epsom salt  
burnt lime, quicklime  
slaked lime, milk of lime  
(aqueous solution: limewater)  
magnesia  
milk of magnesia  
zinc blende  
quartz, silica

**Organic chemistry**

hydrocarbons  
saturated compounds  
methane  
ethane  
propane

<sup>2</sup>A *silicone* (e-vel a végén) szilikont jelent!

<sup>3</sup>Hagyományosan amerikai írásmód, de tudományos írásokban brit standard is; a britek mindennapi életben szívesebben használják a *sulphur* helyesírást.

<sup>4</sup>Aki szeretne triviális neveket tanulni, itt talál: <http://www.careerchem.com/NAMED/Compds-Trivial-Inorg.pdf>

bután	butane	oxigéntartalmú szerves vegyületek	oxygen containing organic compounds
telítetlen vegyületek	unsaturated compounds	etanol	ethanol
etén	ethene (ethylene)	fenol	phenol
etin (acetilén)	ethyne (acetylene)	rezorcin	resorcinol
likopin	lycopene	formaldehid	formaldehyde
		glicerin	glycerine
aromás szénhidrogének	arenes	glikol	(ethylene) glycol
aromás vegyületek	aromatic compounds		
benzol	benzene	poliszacharidok	complex carbohydrates
toluol	toluene	glükóz	glucose
sztírol	styrene	keményítő	starch
kumol	cumene		
xilol	xylene	hangyasav	formic acid
		ecetsav	acetic acid
oldalláncok	side chains	vajsav	butyric acid
alkil	alkyl	maleinsav	maleic acid
metil	methyl	oxálsav	oxalic acid
etil	ethyl	olajsav	oleic acid
izopropil	isopropyl	adipinsav	adipic acid
terc-butil	tert-butyl	akrilsav	acrylic acid
ciklo-	cyclo-	pikrinsav	picric acid
fenil	phenyl	benzoesav	benzoic acid
benzil	benzyl	peroxobenzoesav [Ar-(CO)OOH]	peroxybenzoic acid
		ftálsav	phthalic acid
funkciós csoport	functional group	fahéjsav, fahéjaldehid	cinnamic acid, aldehyde
részcsoport	moiety	citromsav	citric acid
hidroxil	hydroxyl	malonsav	malonic acid
karbonil	carbonyl (carbonyl compounds)	borkősav	tartaric acid
formil	aldehyde	K, Na-tartarát	K, Na tartarate
„karboxilklorid”	haloformyl (chloroformyl etc.)	tejsav	lactic acid
karboxilát	carboxylate	pirozólósav	pyruvic acid
karboxil	carboxyl	EDTE	ethylenediaminetetraacetic acid
észter	ester		EDTA (edetic acid)
metoxi	methoxy	aminosav	amino acid
etoxi	ethoxy		
éter	ether	karbamid	urea
ketén	ketene	foszgén (COCl <sub>2</sub> )	phosgene
nitril kation (NO <sub>2</sub> <sup>+</sup> )	nitronium ion	diazóniumsó	diazonium compound

égés  
(elektrofil) szubsztitúció  
távozó csoport  
addíció  
hidrogénezés  
krakkolás  
gyökös polimerizáció  
Wagner–Meerwein-átrendeződés  
szigmatróp átrendeződés  
Diels–Alder-reakció  
dipoláris cikloaddició  
szulfonálás  
Williamson-féle éterszintézis  
diazotálás

ezüsttükörpróba

Zajcev-szabály  
Markovnyikov-szabály  
Hückel-szabály

szénváz  
homológ sor  
elágazás (polimerkémiában)  
keresztkötés (polimerkémiában)  
kötés felszakadása  
mechanizmus felírása  
elektronzívó csoport  
elektronküldő csoport  
nagy térkitöltésű  
sztérikus gátlás  
konjugáció

### Spektroszkópia

spektrofotometria  
jel  
intenzitás  
abszorbancia

combustion  
(electrophilic) substitution  
leaving group  
addition  
saturation  
cracking  
free-radical polymerisation  
Wagner–Meerwein rearrangement  
sigmatropic shift  
Diels–Alder reaction  
dipolar cycloaddition  
sulfonation  
Williamson ether synthesis  
diazotisation

Tollens' reaction (silver mirror)

Zaitsev's rule  
Markovnikov's rule  
Hueckel's rule

carbon skeleton  
homologous series  
branching  
cross-link  
bond cleavage  
(curve) arrow pushing  
electron withdrawing group (EWG)  
electron donating group  
bulky  
steric hindrance  
conjugation

### Spectroscopy

spectrophotometry  
signal, peak  
intensity  
absorbency

emisszió, sugárzás  
Lambert–Beer törvény  
Job-módszer (elnyelés maximumának keresése a sztöchiometria függvényében)

NMR  
kémiai eltolódás  
árnyékolt (elektronfelhőben úszó)  
csatolás  
csatolási állandó  
hasadás  
kettőskötés-tartomány

IR  
pasztilla  
vegyértékrezgés (nyúlás/összehúzódás)  
széles jel  
éles jel  
kalibrációs görbe

### Laborműveletek

kikristályosodás  
beoltás  
átkristályosítás  
desztilláció  
szűrés  
spektrumot felvenni  
vákuumszűrés  
tömeget mér  
vékonyréteg-kromatográfia (VRK)  
titrálás  
visszaméréses titrálás  
csepegtetni  
sav-bázis titrálás  
reduktometria/oxidometria  
manganometria  
jodometria  
komplexometria

emission  
Beer–Lambert law  
Job's method (Job's plot)

nuclear magnetic resonance (NMR)  
chemical shift  
shielded  
coupling  
coupling constant  
splitting  
double-bond region

infrared spectroscopy (IR)  
pestle  
stretching  
broad signal  
sharp signal  
calibration curve

### Practical techniques

crystallisation  
seeding  
recrystallisation  
distillation  
gravity filtration  
record a spectrum  
vacuum filtration  
weigh  
thin layer chromatography (TLC)  
titration  
back titration  
adding drop-wise  
acid-base titration  
redox titration  
permanganometry  
iodometry  
complexometric titration

gravimetria	gravimetric analysis
minőségi analízis	qualitative analysis
hipermangán-oldat (híg)	Baeyer's reagent
I. kationosztály (nem használják)	group I of cations
mérőoldat	titrant
mért anyag	titrand/analyte
végpont	endpoint
ekvivalenciapont	equivalence point
indikátor	indicator
metilvörös, metilnarancs	methyl red, orange
lakmusz	litmus
fenolftalein	phenolphthalein
univerzálindikátor	universal indicator
keményítőoldat	starch indicator
„komplexálószer”	chelating agent
maszkírozni	mask
kitermelés	yield

**Laboreszközök**

Brüchner-tölcsér  
vákuumszáritó  
gőzfürdő  
üvegcád  
rezsó  
melegítőkráter  
cseppentő  
üvegbot  
csiszolt illesztésű üveg  
elválasztótölcsér  
főzőpohár  
titrálólabrik  
büretta  
pipetta  
potenciométer  
kémcső

**Experimental tools**

Bruchner tunnel  
vacuum desiccator  
steam bath  
glass vessel  
hotplate  
isomantle, heating mantle  
Pasteur pipette, chemical dropper  
glass rod  
quick fit glassware  
separating funnel  
beaker  
titration flask  
burette  
pipette  
potentiometer  
test tube





1	ATP-szintáz	ATP sytnthase
1	bázis/lúg	base
1	béta-redő	beta plated sheet
1	Calvin-ciklus	Calvin cycle
1	citromsavciklus	citric acid cycle
1	DNS	deoxyribonucleic acid (DNA)
1	DNS megkettőződés	DNA replication
1	enzim	enzyme
1	fehérje	protein
1	felépít	assimilate
1	felépítő folyamat	anabolic pathway
1	glikogén	glycogen
1	hélix	helix ( <i>pl.</i> helices)
1	karbamid	urea
1	karbonilcsoport	carbonyl group
1	karboxilcsoport	carboxyl gruop
1	katalizátor	catalyst
1	keményítő	starch
1	kémiai kötés	chemical bond
1	kénhíd	disulfide bridge
1	kifejeződés	expression
1	koenzim	coenzyme
1	kofaktor	cofactor
1	köztitermék	intermediate
1	lebontó folyamat	catabolic pathway
1	reagens	reactant
1	RNS	ribonucleic acid (RNA)
1	szubsztrát	substrate
1	szénhidrát	carbohydrate
1	szénmegkötés	carbon fixation
1	tejsav	lactic acid
1	telítetlen	unsaturated
1	telített	saturated
1	zsír (triglicerid)	fat (triglycerol)
1	zsírsav	fatty acid
2	amiláz	amylase
2	húgysav	uric acid
2	karotinoid	carotenoid
2	kitin	chitin

2	kohézió	cohesion
2	kulcs-zár modell	lock and key model
2	szerkezeti izomer	structural isomer
3	béta oxidáció	beta oxidation
3	leolvasási keret	reading frame
3	transzport vezikula	transport vesicle
4	dajkafehérje	chaperonin

### Sejtbiológia

0	sejt	cell
1	aktin	actin
1	apoptózis	apoptosis
1	citoplazma	cytoplasm
1	citoszkeleton, sejtváza	cytoskeleton
1	csatorna	channel
1	durva felszínű ER	rough ER
1	ER	endoplasmatic reticulum (ER)
1	élesztő	yeast
1	fejlődés	development
1	Golgi-készülék	Golgi apparatus
1	hírvivő	messenger
1	kettősréteg	bilayer
1	klorofill	chlorophyll
1	koleszterin	cholesterol
1	meiózis	meiosis
1	mitokondrium	mitochondrion ( <i>pl.</i> mitochondria)
1	sejtciklus	cell cycle
1	sejtfal	cell wall
1	sejtosztódás	cell division
1	sima felszínű ER	smooth ER
1	tumorszuppresszor gén	tumour suppressor gene
1	zöld színtest	chloroplast
2	akceptor (fogadó)	acceptor
2	bekebelezés	engulfment
2	betüremkedés	invagination
2	csilló	cilium ( <i>pl.</i> cilia)
2	festés	staining
2	iongradiens	ion gradient
2	mikrobolyhok	microvilli

- 2 óssejt
- 2 ostor
- 2 sejtfractionálás
- 2 sejtközötti folyadék
- 2 sejtközpont
- 2 sejtlégzés
- 2 tojásfehérje
- 2 totipotens
- 3 betűródés (mitokondriumon)
- 3 centriolum
- 3 citokróm
- 3 granum
- 3 kemiozmózis
- 3 központi vakuolum
- 3 lüktető üregecske
- 3 réskapcsolat
- 4 ciklin
- 5 dezmoszóma

### Genetika

- 0 dezoxiribonukleinsav (DNS)
- 1 allél
- 1 átkereszteződés
- 1 családfa
- 1 domináns
- 1 gén
- 1 heterozigóta
- 1 hordozó
- 1 keresztezés
- 1 kodon
- 1 kromatin
- 1 kromoszóma
- 1 letális
- 1 nemi kromoszómához kötött
- 1 recesszív
- 1 rekombináns
- 1 ribonukleinsav (RNS)
- 1 testi kromoszóma
- 1 testi sejt

- stem cell
- flagellum (*pl.* flagella)
- cell fractionation
- interstitial fluid
- centrosome
- cellular respiration
- egg yolk
- totipotent
- crista (*pl.* cristae)
- centriole
- cytochrome
- granum (*pl.* grana)
- chemiosmosis
- central vacuole
- contractile vacuole
- gap junction
- cyclin
- desmosome

### Genetics

- deoxyribonucleic acid (DNA)
- allele
- crossing over
- pedigree
- dominant
- gene
- heterozygous
- carrier
- cross
- codon
- chromatin
- chromosome
- lethal
- sex-linked
- recessive
- recombinant
- ribonucleic acid (RNA)
- autosome
- somatic cell

- 1 tulajdonság
- 2 deléció
- 2 fajtisza
- 2 kodominancia
- 2 teljes dominancia
- 3 aktivátor
- 3 Barr-test
- 3 beépülés
- 3 centromer
- 3 gén állomány
- 3 kereteltolódás
- 3 kodonrendszer
- 3 öröklődés
- 4 hiányos
- 4 térképegység

### Evolúció

- 1 analóg
- 1 genetikai sodródás
- 1 homológ
- 2 alapítóhatás
- 2 analógia
- 2 génáramlás
- 2 irányító szelekció
- 2 kefalizáció
- 2 palacknyakhatás
- 2 szétválasztó szelekció
- 3 mesterséges szelekció
- 4 homoplázia

### Rendszertan

- 1 baktériumok
- 1 elágazódás (törzsfán)
- 1 emlős
- 1 eukarióta
- 1 faj
- 1 gomba
- 1 gerinces
- 1 kétéltű

- trait
- deletion
- true-breeding
- codominance
- complete dominance
- activator
- Barr body
- insertion
- centromere
- gene pool
- frameshift
- triplet code
- heredity
- incomplete
- map unit

### Evolution

- analogous
- genetic drift
- homologous
- founder effect
- analogy
- gene flow
- directional selection
- cephalisation
- bottleneck effect
- disruptive selection
- artificial selection
- homoplasy

### Taxonomy

- bacteria
- branch point
- mammal
- eucaryotic
- species
- fungus (*pl.* fungi)
- vertebrate
- amphibian

1	moszat	algea	1	penész	mould
1	ősbaktérium	archaea	1	rost	fiber
1	osztály	class	1	sejtmedvüreg / vakuólum	vacuole
1	rend	order	1	szár	stem
1	taxon	taxon ( <i>pl. taxa</i> )	1	szövetes növény	vascular plant
1	törzs	phylum ( <i>pl. phyla</i> )	1	sztróma	stroma
1	tulajdonság	character	1	turgornyomás	turgor pressure
1	tulajdonság-állapot	character state	1	virág	flower
2	klád	clade	1	zárósejt	guard cell
2	kladisztika	cladistics	1	zárvatermő	angiosperm
2	zuzmó	lichen	2	előtelep	gametophyte
3	ország	kingdom	2	főgyökér	taproot
4	domén	domain	2	sziklevél	cotyledon
4	erszényes	marsupial	2	szírom	petal
4	gerinchúros	chordate	2	törzs	bark
4	kétoldali szimmetriájú	bilaterian	3	citokinin	cytokinin
4	nemzetség	genus ( <i>pl. genera</i> )	3	mellékgyökér	lateral root
5	bazídiumos gombák	basidiomycete	3	nemzedékváltakozás	alternation of generations
5	emberszerű	anthropoid	3	nyalábhüvelysejt	bundle-sheath cell
5	magzatburkos	amniote	3	porzó	stamen
5	rákféle	crustacean	3	termő	carpel
5	tüskésbőrű	echinoderm	4	bibe	stigma ( <i>pl. stigmata</i> )
	<b>Növények</b>	<b>Plants</b>	4	csúcsrügy	apical bud
1	alapszövet	ground tissue	4	hosszúnappalos	long-day
1	bőrszövet	dermal tissue	4	kétlaki	dioecious
1	egyszikű	monocot	4	kollenchima sejt	collenchyma cell
1	elnyelési tartomány	absorption spectrum	4	levélnyel	petiole
1	farész	xylem	4	levélrügy	axillary bud
1	gázcserenyílás	stoma ( <i>pl. stomata</i> )	4	nyaláb	bundle
1	gyökér	root	4	rosta	sieve
1	hajtás	shoot	5	abszcisinsav	abscisic acid
1	háncsrész	phloem	5	apoplast	apoplast
1	kétszikű	dicot	5	bazídium	basidium ( <i>pl. basidia</i> )
1	levél	leaf	5	brasszikoszteroid	brassinosteriod
1	mag	seed	5	cseppkiválasztás	guttation
1	merisztéma	meristem	5	ernyedés	wilting
1	nyitvatermő	gymnosperm	5	fűszál/levéllemez	blade
1	párologtatás	evaporation	5	Kaspary-csík	Casparian strip
			5	kísérő sejt	companion cell

5 koleoptil  
5 teljes virágzat

**Anatómia**

1 agy  
1 csont  
1 emésztőrendszer  
1 ér  
1 farvégi  
1 fejtő  
1 harántcsikolt izom  
1 háti  
1 izomszövet  
1 kamra  
1 keringési rendszer  
1 kis vérkör  
1 légcső  
1 máj  
1 nyelőcső  
1 pitvar  
1 pitvar  
1 rekeszizom  
1 simaizom  
1 szarkomera  
1 szerv  
1 szív  
1 szívizom  
1 szívizom  
1 szőr  
1 szövet  
1 támasztószövet  
1 tüdő  
1 vastagbél  
1 vázizom  
1 vékonybél  
1 véna  
1 vér  
1 vese  
2 belső váz

coleoptile  
complete flower

**Anatomy**

brain  
bone  
digestive system  
blood vessel  
posterior  
anterior  
striated muscle  
dorsal  
muscle tissue  
ventricle  
cardiovascular system  
pulmonary circuit  
trachea  
liver  
esophagus  
atrium  
atrium  
diaphragm  
smooth muscle  
sarcomere  
organ  
heart  
cardiac muscle  
cardiac muscle  
hair  
tissue  
vascular tissue  
lung  
large intestine, colon  
skeletal muscle  
small intestine  
vein  
blood  
kidney  
endoskeleton

2 gége  
2 húgyhólyag  
2 hörgő  
2 hörgőcske  
2 ín  
2 izomgyűrű  
2 külső váz  
2 kutikula  
2 nyálmirigy  
3 bélboholy  
3 csomó  
3 epehólyag  
3 garat  
3 harántcsikolat  
3 Henle-kacs  
3 kötőszövet  
3 légzőhólyagocska  
3 májkapuér  
3 patkóbél  
3 porcszövet  
3 testüreg  
3 uszony  
3 vakbél  
3 végbél  
3 zsírszövet  
4 emésztőcsatorna  
4 köpeny  
4 középfül  
4 külső fül  
4 lemezes tüdő  
4 nyálkahártya  
4 összetett szem  
4 zárt keringési rendszer  
5 kerek ablak  
5 reszelőnyelv

**Fiziológia**

1 artéria  
1 emésztés

larynx  
bladder  
bronchus  
bronchiole  
tendon  
sphincter  
exoskeleton  
cuticle  
salivary gland  
microvillus (*pl.* microvilli)  
node  
gallbladder  
pharynx  
striation  
loop of Henle  
connective tissue  
alveolus (*pl.* alveoli)  
hepatic portal vein  
duodenum  
cartilage  
body cavity  
fin  
appendix  
rectum  
adipose tissue  
alimentary canal  
mantle  
middle ear  
outer ear  
book lung  
mucus  
compound eye  
closed circulatory system  
round window  
radula

**Physiology**

artery  
digestion

1	epe	bile
1	feszültségfüggő ioncsatorna	voltage-gated ion channel
1	gázcsere	gas exchange
1	izzadság	sweat
1	kapilláris	capillary
1	kiválasztás	excretion
1	kiválasztás	secretion
1	könny	tear
1	lélegzés	breathing
1	nyál	saliva
1	szívciklus	cardiac cycle
1	tápanyag	nutrient
1	vörösvértest	erythrocyte
2	ellenáramlás elvén alapuló (hő)csere	countercurrent exchange
2	gyomorsav	gastric juice/acid
2	gyűjtőcsatorna	collecting duct
2	kapilláris hálózat	capillary bed
2	nyirok	lymph
2	széklet	feces
2	szinusz-csomó	sinoatrial node (SA)
2	szűrlet	filtrate
2	szűrletképzés	filtration
2	ürítés	elimination
3	ízérezékelés	gustation
4	szívhang	heart murmur
4	úszóhólyag	swim bladder
5	vedlés	molting
<b>Hormonok</b>		<b>Hormones</b>
1	agyalapi mirigy	pituitary gland
1	auxin	auxin
1	hasnyálmirigy	pancreas
1	mellékvese	adrenal gland
2	ADH	antidiuretic hormone (ADH)
2	agyalapi mirigy elülső lebenye	anterior pituitary
2	mellékpajzsmirigy	parathyroid gland
2	ösztrogén	oestrogen
2	pajzsmirigy	thyroid gland
2	parathormon	parathyroid hormone

3	ACTH	adrenocorticotropic hormone
4	aldoszteron	aldosterone
4	autokrin	autocrine
4	ösztradiol	oestradiol
5	tobozmirigy	pineal gland
<b>Immunológia</b>		<b>Immunology</b>
1	antigén	antigen
1	B-limfocita	B cell
1	fehérvérsejt	leukocyte
1	felismerés	recognition
1	immunválasz	immune response
1	járvány	epidemic
1	sejtes immunválasz	cell-mediated immune response
1	T-sejt	T cell
2	antigén-bemutató	antigen presentation
2	autoimmun betegség	autoimmune disease
3	citokin	cytokine
4	csecsemőmirigy	thymus
<b>Neurológia</b>		<b>Neurology</b>
1	agykéreg	cerebral cortex
1	agytörzs	brainstem
1	akciós potenciál	action potential
1	axon	axon
1	dendrit	dendrite
1	előagy	forebrain
1	érző	sensory
1	fájdalom	pain
1	inger	stimulus
1	(inger)küszöb	threshold
1	jel	signal
1	kémiai receptor	chemoreceptor
1	kisagy	cerebellum
1	központi idegrendszer	central nervous system
1	mielinhüvely	myelin sheath
1	nagyagy	cerebrum
1	repolarizáció	refractory period
1	szinapszis	synapse

1 utóagy  
 1 válasz  
 1 vegetatív idegrendszer  
 1 visszacsatolás  
 2 acetilkolin  
 2 dúc  
 2 érzékelés  
 2 gliasejt  
 2 ingerületvezetés  
 2 középagy  
 2 motoros, mozgató  
 2 sejttest  
 3 agyfélteke  
 3 fehérállomány  
 3 gondolkodás  
 3 kétnyúlványú sejt  
 3 nyúltagy  
 3 szaglás  
 3 szürkeállomány  
 4 agy-gerincvelői folyadék  
 4 csap  
 4 erősítés  
 4 pálcika

### Szaporodás

1 ivarsejt  
 1 ivarsejtképzés  
 1 magzat  
 1 megtermékenyítés  
 1 petefészek  
 1 petesejt  
 1 terhesség  
 1 zigóta  
 2 barázdálódás  
 2 fogantatás  
 2 konjugáció  
 2 méh  
 3 barázdálódási árok  
 4 abortusz

hindbrain  
 response  
 autonomic nervous system  
 feedback  
 acetylcholine  
 ganglion (*pl.* ganglia)  
 perception  
 glia (glial cell)  
 transmission  
 midbrain  
 motor  
 cell body  
 cerebral hemisphere  
 white matter  
 cognition  
 bipolar cell  
 medulla oblongata  
 olfaction  
 grey matter  
 cerebrospinal fluid  
 cone  
 amplification  
 rod

### Reproduction

gamete  
 gametogenesis  
 fetus  
 fertilisation  
 ovary  
 egg  
 pregnancy  
 zygote  
 cleavage  
 conception  
 conjugation  
 uterus  
 cleavage furrow  
 abortion

4 tejelválasztás  
 5 akroszóma  
 5 fogamzásgátlás  
 5 fogamzásgátló tabletta  
 5 méhszáj  
 5 vajúdas

### Betegségek

1 járvány  
 1 kórokozó  
 2 áttétképzés  
 2 gazdaszervezet  
 3 sarlósejtes  
 3 szívinfarktus  
 4 cisztás fibrózis  
 4 jóindulatú  
 4 jóindulatú daganat  
 4 rosszindulatú  
 5 bipoláris zavar

### Ökológia

1 adaptáció  
 1 alkalmazkodás  
 1 bevándorlás  
 1 biomassza  
 1 bioszféra  
 1 kihalás  
 1 kompetitív kizárás  
 1 lebontó  
 1 lebontó, korhadékevő  
 1 mindenevő  
 1 növényevő  
 1 talaj  
 1 társulás  
 1 túlélés  
 2 biom  
 2 húsevő  
 2 táplálkozás  
 2 zavar

lactation  
 acrosome  
 contraception  
 birth control pill  
 cervix  
 labour

### Diseases

epidemic  
 pathogen  
 metastasis  
 host  
 sickle-cell  
 heart attack  
 cystic fibrosis  
 benevolent  
 benign tumor  
 malignant  
 bipolar disorder

### Ecology

adaptation  
 acclimatisation  
 immigration  
 biomass  
 biosphere  
 extinction  
 competitive exclusion  
 decomposer  
 detritivore  
 omnivore  
 herbivore  
 soil  
 community  
 survival  
 biome  
 carnivore  
 nutrition  
 disturbance

3 éghajlat  
 3 eltartóképeség  
 3 fenntartható  
 3 savas eső  
 3 sivatag  
 3 veszélyeztetett  
 4 biológiai helyreállítás  
 4 megerősítés  
 4 veszélyeztetett  
 5 folyótorkolat  
 5 kérődző  
 5 lombkorona

climate  
 carrying capacity  
 sustainable  
 acid precipitation  
 desert  
 endangered  
 bioremediation  
 reinforcement  
 threatened  
 estuary  
 ruminant  
 canopy

5 vetésforgó

**Etológia**

1 szimbiózis  
 2 magatartás  
 3 altruizmus  
 3 asztalközösség  
 4 rejtőszín  
 4 riasztószín  
 4 társításos tanulás  
 4 téli álom

crop rotation

**Ethology**

mutualism  
 behaviour  
 altruism  
 commensalism  
 cryptic coloration  
 aposematic coloration  
 associative learning  
 torpor