

Utolsó módosítás: 2024.10.18

O, o, Ó, ó

odds ratio (OR) (→valószínűségi arány)

off-label forgalomban lévő gyógyszernek nem az engedélyezett javallat szerinti használata. Az angolból átvett, magyar szövegkörnyezetben nem helyénvaló szó (*off-label gyógyszeralkalmazás, alkalmazás, kezelés* stb.). Helyettesíthető magyar kifejezésekkel: *nem előírás szerinti, nem előírással, nem szabványos* stb.

OGTT (Oral Glucose Tolerance Test) vércukorterhelés (→vércukorvizsgálat)

oldat *solution* két vagy több anyag egynemű folyékony keveréke (mixture). A folyékony oldószerből (solvent) és az ebben feloldandó szilárd, folyékony vagy gáz halmazállapotú anyagból (solute) áll, amelyből oldott anyag lesz, amely mindig folyékony. Az oldásban az oldószer és az oldandó anyag részecskéi elkeverednek, az oldószer részecskéi körbeveszik az oldott anyagot, pl. vízben az oldott anyag körül vízburok keletkezik. A részecskék szabad szemmel nem láthatók, a fényt nem törlik, szűréssel nem választhatók el.

oligomer pártagú ■ **oligomerisation** pártagúsodás (oligomerizáció) (→pártagú)

olvasáskeret* *reading frame, RF* a leolvasandó bázishármasok helye a DNS-ben vagy az mRNS-ben. Kétféle van:

- Az átírási olvasáskeret; a DNS olvasáskerete, egy-egy aminosavat kódoló bázishármasainak olyan sorozata, amely egy RNS-t kódol. Indító bázishármasal kezdődik és záróval fejeződik be. A kódoló bázishármasokat a DNS-en a DNS-függő RNS-polimeráz olvassa le. Kizárólag bázishármasokat foglal magában; ami köztük van, például köztes, ismétletek stb., azt nem.

A bázishármasok rendeződését, vagyis hogy miként alakulnak a bázishármasok

AGG·TGA·CAC·CGC·AAG·CCT·TAT·ATT·AGC
A·GGT·GAC·ACC·GCA·AGC·CTT·ATA·TTA·GC
AG·GTG·ACA·CCG·CAA·GCC·TTA·TAT·TAG·C

a leolvasást kezdő bázishármas határozza meg, pontosabban az, hogy annak melyik bázisával kezdődik a leolvasás. Például az AGG TGA kezdetű szakasz indulhat az első hármas (AGG) bármely tagjától: az A-tól (AGG TGA), az első G-től (A GGT GA...), vagy a második G-től (AG GTG A...) – így háromféle olvasáskeret jön létre: AGT-vel (kékkel jelölve), GGT-vel (pirossal jelölve) és GTG-vel (zölddel jelölve) kezdődő. A további bázisok ennek megfelelően másként rendeződnek hármasokba, más-más fehérje képződik.

Ha az átírási olvasáskeretben egy nukleotid elvész, hozzáadódik vagy cserélődik, megváltozhat az olvasáskeret. Ezt nevezzük *olvasáskeret-eltolódásnak (frameshift)*

- *Nyílt olvasáskeret (open reading frame, ORF)* a kezdőhármastól a záróhármásig minden, amin az RNS-polimeráz áthalad. Másként: az indító bázishármással kezdve és a záró bázishármással bezárva minden egyes bázis, tehát azok is, amelyek nem alkotják a kódoló bázishármásokat. A nyílt olvasáskeretek az olvasáskeretek felismerésében lényegesek.

- *Átfordítási olvasáskeret.* Ebben a tRNS kapcsolódik a hírvívő mRNS-en lévő kerethez, és olvassa le szintén bázishármások alapján. Az így kiválasztott aminosavakat a ribotestecs rendezi, és alakítja peptiddé. (→átfordítás, mRNS, ribotestecs, tRNS)

olvasáskeret-eltolódás *frameshift* (→olvasáskeret)

olvasáskereti beékelődés *in-frame insertion* ■ olvasáskereti törlődés *in-frame deletion* (→bázissormásulás)

-om szóvégződés összességre utal; az előtagban megjelölt valami (molekula, élő szervezet) összessége. (→biom, genom, mikrobiom, virom)

-ome, -omics Az *-ome* összességre utaló végződés, például proteome a fehérjék, a genome a DNS összessége (→genome, proteome). Az *-omics* az összességet vizsgáló biológiai tanulmányok végződése, például functional genomics valamely szervezet lehető összes génjének tevékenységét tanulmányozza; magában foglal *-omics* módszereket, mint transcriptomics, proteomics (→epigenomics, foodomics, genomics, glycomics, lipidomics, proteomics). A nemzetközi irodalomban elterjedt elnevezések; használják képletesen is: „*ome*”, „*omics*” korszak.

omentum →*cseplesz*

OMIM (Online Mendelian Inheritance in Man) az örökletes betegségek e-adattára. Számozza a gént és az általa okozott betegséget is. Mindegyik hatjegyű azonosító szám (OMIM-számok). Ezeket több adattár is alkalmazza keresés céljából. A génekről és a betegségekről is részletes leírást is ad. Naponta frissítik. A McKusick-Nathans Institute of Genetic Medicine, Johns Hopkins University School of Medicine gondozásában működik. Hivatalos otthona: omim.org.

oncogene (onkogén) *daganatserkentő gén* (→gén)

ontogenesis (→egyedfejlődés)

open reading frame *nyílt olvasáskeret* (→olvasáskeret)

opsonisation →antigénfedés* (*opszonizáció*)

orbital angular momentum (→keringés)

organism (*organizmus*) →*szervezet*

orphan receptor *árva jelfogó* (→jelfogó)

ortholog →*fajrokonmás** ■ **orthologous genes** *fajrokonmás gének* (→gén) ■
orthologous proteins (*protein orthologs*) *fajrokonmás fehérjék* (→fehérje) ■
orthologous sequences *fajrokonmás bázissorok* (→bázissor) ■ **orthology** *fajrokonmásság*

~~**orvosi pszichológia**~~ →*lélektan*

os →*csont* ■ **os coccygis** →*farkcsont/farokcsont* ■ **os coxae** →*medencecsont* ■ **os ischii**
→*ülőcsont* ■ **os ilium** →*csípőcsont* ■ **os pubis** →*szeméremcsont*

oscillation →*rezgés* (*oszcilláció*)

~~**oszcilláció**~~ →*rezgés*

OVA1-teszt (in vitro diagnostic multivariate index assay) öt daganatjelző fehérje szérumszintjének mérésével számított mutató a függelékkepletek rosszindulatú voltának jelzésére. Ezek: CA125, β 2-mikroglobulin, apolipoprotein-A1, transztiretin és transferrin (az első kettő emelkedik, a másik három csökken a petefészekrákos betegekben). OvaCalc számítógépes módszerrel számolják. A pontérték határai: 0 és 10.

A változókor előtt 5,0 pont felett, változó kor után 4,4 pont felett tekinthető pozitívnek. Érzékenysége 96%, de fajlagossága csak 35%. Olyan 18 év feletti nőknek ajánlják, akiknek 5 éven belül nem volt daganatos betegségük, függelékkepletük van, amelyet műteni kell. A tesztet az FDA 2009-ben engedélyezte, de széles körben nem terjedt el, mert sajátos laboratóriumi igényű és drága. (→függelékkeplet)

overexpression túlkifejeződés (→génkifejeződés)

overhang →túlnyúlás

oxidáció →elektronleadás

oxidálószer →elektronelvonó szer

oxidation →elektronleadás. Az oxidation (**oxidáció**) kifejezésnek csak nevében van köze az oxigénhez, eredetileg ugyanis azonosították az oxigénfelvétellel. Később a hidrogénnel hozták összefüggésbe: oxidation = hidrogénleadás, amely voltaképpen protonátadás, miközben egy elektron felszabadul. (→hidrogén) A folyamat lényege az elektronleadás; ez bármely vegyi folyamatban végbemehet. Az oxidation elnevezés azonban megmaradt. Egyszerűen és egyértelműen *elektronleadásnak* nevezzük. (→elektronvesztés)

oxidation number, oxidation state (~~oxidációs szám~~) →elektornszám

oxidation-reduction (redox reaction, oxidoreduction, **oxidoredukció**, redoxifolyamat, redoxireakció) →elektronátmenet

oxidation reduction potential, ORP →elektronátmenetség

oxidative phosphorylation elektronleadó foszforilezés (→foszforilezés)

oxidative stress →elektronártmány

oxidoreduktázok *oxidoreductases* elektronátmeneti folyamatokat sarkallnak, vagyis az elektron leadását, felvételét. Az enzimek legnagyobb csoportja, az enzimfolyamatok ~30%-ának ez a hatásmódja. EC-száma: EC1. Az ide tartozó enzimeket négy csoportba soroljuk: *oxidázok, dehidrogenázok, hidroperoxidázok, oxigenázok*.

Az oxidoreduktázok sokféle szerves (alkoholok, aminok, ketonok) és szervetlen molekulákra (kis anionok [szulfit], fémek [higany]) hatnak.

oxigén az élő szervezet alapeleme, a természetben a hidrogén és hélium után a harmadik leggyakoribb elem. Az oxigénatomban 8 proton és 8 elektron van: kettő a K-, és hat az L-héjon. Élettani nyomáson és hőmérsékleten oxigénmolekula (O₂) formájában van, mely íztelen, szagtalan, színtelen gáz. Az oxigén rendkívül vegyülékeny, mert rendkívül erős elektronelvonó. Elektronelvonó képessége élettani pH = 7-nél is jelentős, de savas környezetben (pH <7) fokozottabb. (→elektronelvonó)

oxo-enol azonmásság (→szerkezeti azonmásság)

oxocsoport kettőskötésű oxigén (→oxovegyületek)

8-oxoG (oxoguanin nyolcas, 8-oxoguanine) a guanin elektronleadásából keletkező átrendeződése a guaninban gazdag ismétletekben, például a végrészek túlnyúlásaiban. Másulás következménye.

oxovegyületek olyan vegyületek, amelyekben egy oxigénatom kettős kötéssel kapcsolódik a szénatomhoz. A kettős kötésű oxigénatom ($=O$) az oxocsoport, a szén és a kettőskötésű oxigén együttese pedig a karbonilcsoport ($C=O$), amely már hatócsoport.

Az oxovegyületek közül azokat, amelyekben a karbonilcsoport szénatomja egy hidrogénatomhoz és egy szénhidrogéncsoporthoz kapcsolódik, aldehideknek, míg azokat, amelyekben mindkettő szénhidrogénhez kötődik, ketonoknak nevezzük. Az oxovegyületek különböző térszerkezetűek lehetnek, ezt nevezzük oxo-enol azonmásságnak. (→szerkezeti azonmásság)