

Bősze Péter

Ez is, az is

Hozzászólók: Berényi Mihály, Keszler Borbála, Kovács Éva, Kuna Ágnes, Laczkó Krisztina, Ludányi Zsófia, Varga Csaba

NEHÉZSÉGEK A STANDARD SZÓVAL

A standard szóval társuló szavak írása messze nem egységes, néha még a szótárakban sem:

A magyar helyesírás szabályai (AkH.¹²): standardállapot, standard eloszlás, standard modell

Osiris helyesírás: standardállapot, standardpotenciál

Orvosi helyesírási szótár: standardállapot, standardentalpia, standardentrópia, standardérték, standardoldat, standardpotenciál, standard-redoxipotenciál, standardsorozat, standard-szabádentalpia, standardszérum

Szakszövegekben ilyenek olvashatók: A standard állapot kémiai [...]; A standard állapotú gázok [...];

A fizikai mennyiségek standard értéke [...]; standard reakcióentalpia; standard entrópia; A standard entrópia változások [...]; standardérték, standard érték; standard oldat; standard sorozat; standard szérum; standard z érték a szokásos, szerintem standard Z-érték

Miként foglaljunk állást?

Berényi Mihály

Gondolkodás nélkül ez a válasz jött elő bennem: A standard (milyen?) jelző és (mi?) főnév lehet. A jelzőt a jelzett szótól különírjuk, a főnevekből lehet összetételt gyártani. Nekem: Milyen állapot? Standard állapot. Milyen hiba? Standard hiba. Az én fülemben rosszul hangzik: Minek az állapota? A standardnak az állapota. Óriási kavarodás lesz (már van) itt az egybe- és különírás terén. Miért standardállapot és standard modell? Én még a standard entrópián, standard értéken

nőtttem fel, a véleményemmel nem sokra mész. Szerintem is standard Z-érték.

Eszembe jutott a hasonló referencia. A referenciaérték egy szóként állandósult. Nekem a referencia főnév. Minek az értéke? Az összehasonlítási alapnak, mintának (standardnak?).

Kuna Ágnes

A standard írásmódjában fontos, hogy főnév vagy melléknév a szövegkörnyezetben.

A javasolt írásmódok:

standardállapot, standardérték

standard állapotú – A standard melléknevet és az állapotú melléknevet különírjuk, mivel a minőségjelző kapcsolatok tagjait általában különírjuk egymástól.

standardállapotú – A standard főnevet és az állapotú melléknevet egybeírjuk, mivel a jelentéssűrű összetételeket egybeírjuk.

standard értéke MERT: 1) A standard melléknevet és az értéke főnevet különírjuk, mivel a minőségjelző kapcsolatok tagjait általában különírjuk egymástól; vagy a jelölt birtokos szerkezet tagjait külön írjuk. 2) A standard főnevet és az értéke főnevet különírjuk, mivel a birtokszón a birtokviszonyra utaló birtokos személyjellel (értéke) és/vagy a birtokoson -nak/-nek raggal jelölt kapcsolatok tagjait általában különírjuk egymástól.

Szaknyelvi környezetben a standard jellemzően szakszót alkot, és egybe írjuk: *standardállapot, standardérték, standardsorozat, standardszérum, standardszérumszint, standardentrópia, standardentrópia-változás, standard Z-érték*.

Ludányi Zsófia

Kiegészítésként küldök még néhány szótározott kifejezést. Műszaki helyesírási szótár: *standardállapot, standardanyag, standardelektród, standardentrópia, standardosztály, stan-*

dardpotenciál, standardállapot-meghatározás, standard-elektrópotenciál, standard-hidrogénelektród.

A készülő fizikai helyesírási szótár szöszedetéből (elérhető: <https://doktar.titkarsag.mta.hu/helyesiras/szotar-2015.pdf>): *standardállapot, standard egyensúlyi állandó, standard elektrópotenciál, standardeltérés, standardfrekvencia, standard hiba, standard hőmérséklet, standard képződéshő, standard levegő, standard modell, standard módszer, standard moláris entalpia, standardoldat, standard vízoszlop, torzítási standard, fázisstandard, frekvencia-standard, kísérleti standard eltérés, neutronstandard.*

A *standard* kettős szófajú szó, lehet fónév és melléknév is. Fónévként (forrás: ÉKsz.²⁾) a jelentése 1) ’valamely munkának szokásos mértéke, mintája’; 2) ’szabvány’; 3) ’megkívánt színvonal’. Melléknévként: 1) ’előírásos, szabványos’; 2) ’állandó, rendszeres’; 3) ’alapvető jelentőségű <tudományos mű’’.

A különírás-egybeírás kérdésében vezérfonalként szolgálhat az, hogy a szóban forgó esetben milyen szófajról van szó. Nyilván ehhez tudni kell a szerkezet/összetétel jelentését is, ezzel én gondban vagyok, de a szakembernek nem okoz problémát. Általában elmondható, hogy a *standard* mint fónév + fónév esetében valószínűleg összetételekkel van szó, tehát egybeírandó, míg a melléknévi szófajú *standard* többnyire minőségjelző szokott lenni, tehát a különírás lesz a megfelelő. Ugyanakkor nehézséget jelenthet, hogy bizonyos esetekben a melléknévi szófajú *standard* és az azt követő fónév mégis egybeíródik, pusztán a kialakult íráshagyomány miatt. Érdemes a bizonytalan esetekben a helyesírási szótárakban utánozni a megfelelő írásmódnak.

Sokszor azonban nehéz különbséget tenni, hogy mikor fónévi és mikor melléknévi szófajú a *standard*. Ez nem csupán az adott szakma művelőinek okoz gondot, hanem olykor a nyelvészkeknek is. Hiszen például a *standardoldat* elemezhető úgy is, hogy ’a standardnak megfelelő oldat’, itt tehát két fónévből álló jelentéssűrűtő alarendelő összetétel, de ha úgy oldom fel, hogy ’előírásos, szabványos oldat’, akkor a szófaj melléknév, minőségjelzős szerkezetről van szó, amely a kialakult szokás miatt egybeírandó (nincs jelentésváltozás!).

Megfigyelhető tendencia, hogy ha a minőségjelzős szerkezet 1 + 2 felépítésű (például *standard* képződéshő, *standard* módszer, *standard* vízoszlop), úgy szinte soha sem olvad össze összetéttel a szerkezet a hagyomány miatt. A hagyomány miatti egybeírás az 1 + 1 szerkezetükre jellemző: *standardérték, standardpotenciál* – habár hangsúlyozom, bizonytalan vagyok abban, hogy itt melléknévi szófajú *standarddal* alkotott hagyományos írásmódú összetételekről van-e szó, vagy fónévi szófajú *standarddal* alkotott alárendelő összetételekről. Ezt a kérdés az adott terület szakemberei tudják megválaszolni.

A végkövetkeztetés, hogy igazán jó ökol szabályt nem lehet megfogalmazni.

A kérdéses esetekre egyenként válaszolok.

Szakszövegekben ilyenek olvashatók: *A standard állapot kémiai [...] ; A standard állapotú gázok [...] ; A fizikai mennyiségek standard értéke [...] ; standard reakcióentalpia, standard entrópia, A standard entrópia változások [...]*

Úgy tűnik, az írásgyakorlatban is ingadozás figyelhető meg – joggal. A normának megfelelően tehát *standardállapot, standardállapotú gázok, a mennyiségek standardértéke, standard reakcióentalpia v. standard-reakcióentalpia* (jelentéstől függ, nem ismerem a jelentést), *standardentrópia, standardentrópia-változások*.

standardérték, standard érték

A *standard oldat* általános forma, a *standard sorozat, standard szérum* szintén.

Standardérték, standardoldat, standardsorozat, standardszérum

– jó lenne tudni a pontos jelentést, ennek hiányában én minden két írásmód mellett tudok érvelni.

standard z érték a szokásos, szerintem *standard Z-érték*

Igen, *standard Z-érték*. Talán itt inkább melléknévi a szófaj, de nem tudom a jelentést.

Nem javaslom, hogy eltérjünk a szótárban szereplő normatív írásmódtól pusztán azért, mert a szokásos. A nem szótározott esetekben pedig sokat segít a szerkezet/szó elemzése: mit jelent, milyen szófajú lehet a *standard*. Általanosságban azt javaslom, hogy maradjunk a különírásnál, az az alapvető forma, az egybeíráshoz nyomós ok kell. Úgy látom, egyébként az írásgyakorlat (a küldött példák alapján) kimondottan a különírás felé tart (habár természetesen jó volna ezt az óvatos feltételezést korpuszvizsgálatokkal megtámogatni).

Varga Csaba

Én a *standardot* jelzőnek tekintem, minden külön is írom. Például a *standard elektród* egyfajta viszonyítási elektród, a *standard oldat*, vagy a *standard népesség* viszonyítási alapot jelent. Itt tehát a *standard* = ’viszonyítási’. Másol pedig a *standard* = ’standardizált’, vagyis viszonyított, csak éppen rövidítve. A *standard deviáció* használatát nem támogatom, van magyar megfelelője: a szórás. A *standardizálás* statisztikai és epidemiológiai szakszó. Jó lenne magyarul mondani, ha volna rá megfelelő magyar szakkifejezés.

ÖSSZEGZÉS (Bősze Péter):

standard *standardok, standarddal | standardállapot, standardentalpia, standardentrópia, standardérték, standardoldat,*

standardpotenciál, standard-redoxipotenciál, standardsorozat, standard-szabadentalpia, standardszérum, | ~ anyag, ~ clearance, ~deviáció, ~elektród, ~eloszlás, ~eltérés, ~error, ~függvény, ~hiba, ~kezelés, ~modell, ~mű, ~műtét, ~népesség, ~palack, ~populáció, ~radiográfia, ~szerencsejáték, ~toxin, ~viszonyítási alap, ~Z-érték | világ ~ populáció

standardizál standardizáció, standardizálás, standardizált | standardizált halálozási arányszám, standardizált hánymadosmutató | direkt standardizálás

ANDROGÉN, ÖSZTROGÉN, ANTIGÉN STB.

Szótársításaik íása a szakirodalomban nem egységes. Kérdez: hogyan írjuk a következőket?

androgén + többlet
androgén + hormon
androgén + hatás
androgén + túlsúly
androgén + túltengés
androgén + pseudohermaphroditismus
androgén + termelés
androgén + jelfogó/receptor
androgén + termelő daganat

Berényi Mihály

Az angolban az *androgen* = 'androgenic hormon' vagyis az *androgen* az főnév, az *androgenic* a jelző, tehát a példáidban az *androgén* egy szóból álló anyagnévi jelző lehetne, ezért *androgénhatás*, *androgéntúlsúly* stb.

Magyarban nincs az *androgenic* jelzőnek megfelelő szó (*androgenikus túlsúly*?), ezért mintha főnév és jelző is lenne az *androgén*. A *nephrogen diabetesben* a *nephrogen* (= 'vese eredetű') jelző, és az *androgénnel* azonos módon képzük. Magyarosan *nefrogen diabéteszt* írunk, két szóban. A *lymphogen* = 'nyirok eredetű'. Jelzőnek érzem. Ki érti ezt?

Androgén + többlet: Elsőre *androgéntöbbletre* gondoltam. Ez igaz is lehet, ha a fokozott hatás nagyobb mennyiségi/koncentrációjú androgénen alapul. A fokozott androgénhatáshoz azonban szabad jelfogók kellenek, ugyanannyi androgén hatása fokozódik, ha például a jelfogók gátlása/blokkja mérséklődik. Ekkor rossz az *androgéntöbblet*, jobb a fokozott *androgénhatás*.

Az *androgén*, *ösztrogén* stb. nem összetett szó (*ösztrogén-hatástalanítás* egy szó), mivel az előtagok nem önállóak. Az utótag (-gén és nem gén!) sem önálló szó. A -gén 'valamit teremtő, képző; utótag, a gén örököltő anyag'; főnév.

Keszler Borbála

Az összegzésben lévő szóbokor megfelelő.

Kovács Éva

A válaszokat a munkatársaimmal közösen fogalmaztuk meg: *androgéntöbblet*, *androgén hormon*, *androgénhatás*, *androgéntúlsúly*, *androgéntültengés*, *androgén-pszeudohermafroditizmus*, de inkább: *androgén hormon által fokozott pseudohermaphroditismus*, *androgéntermelés*, *androgén-jelfogó* vagy *androgénreceptor*, *androgéntermelő daganat*.

Kuna Ágnes

Az említett szavaknak nincs köze a génhez, így nem is összetételek. Habár eredetileg például az *ösztrogén* összetett szó: *oestrus* ('nőstény állatok termékeny életszakasza') + *gén* ('generálás, létrehozás'). A mai magyar beszélő számára ez nem összetett szó, így akkor sem kell szótagot számolni, ha még egy tag kapcsolódik hozzá: például *ösztrogéniánya*, *ösztrogéneloszlás*, *androgéntöbblet*, *androgénhormon*, *androgénhatás*, *androgéntúlsúly*, *androgéntültengés*, *androgéntermelés*, *androgén pseudohermaphroditismus*, *androgén jelfogó/receptor*, *androgén-termelő daganat*.

Laczko Krisztina

Mártonfi Attilával is egyeztetve: a *gén* végűek nem mehetnek az anyagnévi szabály szerint, mert az *androgén daganat* nem anyagnév, hasonló kicsit az ételnevekhez, de anyagnév csak akkor lehet valami, ha az emberi észlelés szerint az az anyag homogénen jellemzi az adott dolgot: *faasztal*. De egy daganat esetében ez így szerintünk nem állja meg a helyét. Abban hasonlít csak a dolog, hogy a -gén végűek kettős szófajúak: melléknévek és főnevek is. Vagyis inkább a melléknévi különírást kellene alkalmazni: *androgén daganat*. A teljes különírást javasoljuk, annál egyszerűbb nincsen.

Ludányi Zsófia

androgéntöbblet, *androgénhormon*, *androgénhatás*, *androgéntúlsúly*, *androgéntültengés*, *androgéntermelés*, *androgén-termelő daganat*

androgén-pszeudohermafroditizmus

Ehhez hozzáfűzném, hogy a szótárban csak a latinos forma szerepel (*pseudohermaphroditismus*), ugyanakkor a sima *hermaphroditismusnál* nyíllal utal az ajánlottabb magyaros formára. Tekintve, hogy az *androgén* előtag magyaros írásmódból, célszerűbbnek látom a *pszeudohermafroditizmust* is magyarosan leírni.

androgénreceptor, *androgénjelfogó*

A jelentést nem tudom, amennyiben birtokviszony áll fenn az *androgén* és a *receptor* között, vagy netán jelentéssűrítés, akkor egybe; ha főnév jelzős szerkezet – 'olyan jelfogó, amely egyben egy androgén is' –, akkor külön (*androgén jelfogó*), itt tehát az értelmezéstől függ az írásmód.

Az androgén, ösztrogén szavakat én sem tartom összetételnek. A -gén valamiféle szuffixum.

Kiegészítés: Úgy tűnik, az *androgén* kettős szófajú szó, főnév és melléknév is lehet. Van, ahol egyértelmű a jelentés a nem szakmabelinék is (*androgéntúlsúly*, *androgénszint*), de például a különírva javasolt *androgén hormon*, *androgén daganat* esetén bizonytalan vagyok a szófajban. Tudni kellene a jelentést.

A korábbi hozzászólásomat módosítom: az *androgén-pszeudo-hermafroditizmus* esetén a különírást javaslok a kötőjeles írás helyett (*androgén pszeudohermafroditizmus*), mivel az Orvosi helyesírási szótár is különírva tünteti föl – itt tehát egyértelműen melléknévi szófajú a szó. A magyaros írásmódot (*pszeudohermafroditizmus*) azonban továbbra is javaslok a latinos helyett, a szótárban is csak a magyaros írásmód szerepel.

Az *androgénjelfogó*, *androgénreceptor* – a magyarázat alapján – inkább összetételnek tűnik nekem.

ÖSSZEGZÉS (Bősze Péter):

Az *antigén*, *androgén*, *ösztrogén* stb. egyszerű szavak: a -gén szóvégződés ('valamit teremtő') képző. Nem azonos a gén ('örökítő anyag') főnévvel. Ezek a molekulák nem tekinthetők anyagnéveknek. Kettős szófajúak: melléknévek és főnevek. Melléknévként, például az androgén, az alaptag androgén voltára vagy androgén jellegzetességeire utal. A főnévi jelentések az utótagokkal szóösszetételek alkotnak – jelöletlen birtokos vagy jelentéssűritő alakzatok.

androgén androgének, *androgénje* | *androgenizáció*, *androgenetikus* | *androgénbioszintézis*, *androgénérzéketlenség*, *androgénhatás*, *androgénindex*, *androgénjelek*, *androgén-jelfogó*, *androgénképzés*, *androgénképződés*, *androgénkötő fehérje*, *androgénumutató*, *androgénpótlás*, *androgénreceptor*, *androgénrezisztenencia*, *androgénszérumszint*, *androgénszint*, *androgénszintézis*, *androgénszubsztitúció*, *androgéntermelés*, *androgéntermelő daganat*, *androgéntevékenység*, *androgéntőbblet*, *androgéntúlsúly*, *androgéntültengés*, *androgéntúltermelés* | ~ daganat, ~ hormon, ~ molekula, ~ petefészek-daganat, ~ *pseudohermaphroditismus*, ~ típusú kopaszodás | *hyperandrogenaemia*, *hyperandrogenismus*, *hypoandrogenaemia*, *hypoandrogenismus*, szérumandrogénszint, összandrogén | *hiperandrogén állapot/hatás*, *hipoandrogén állapot/hatás*

antigén antigének, antigénnel | *antigénbemutató*, *antigén-felismerő*, *antigénhatás*, *antigénjelfogó* (olyan jelfogó, amelyik köti az antigént), *antigéntevékenység*, | ~ fehérje (olyan fehérje, amelyik antigén tulajdonságú), ~ jelfogó (olyan fehérje, amelyik antigén tulajdonságú)

ORVOSSZOCIOLOGUS, ORVOS SZOCIOLOGUS, ORVOS-SZOCIOLOGUS

Mi a jelentésük?

Berényi Mihály

Ha például szegénységszociológus az a kutató, akinek a szakterülete a szegénység, akkor az orvosszociológus az orvostársadalom valamelyen szociológiai kérdésével foglalkozó szociológus. De akkor mivel foglalkozik az orvosmeteorológus? Nem az orvosokkal, hanem az időjárás élettani hatásaival. Ha a meteorológus orvos is, akkor viszont orvos meteorológust kellene írnunk (MONY 2015/1: 72–73.). Az orvos szociológus olyan diplomás orvos, aki szociológiával (is) foglalkozik. Az *orvos-szociológus* írásmód használatára nem tudok jó példát mondani. Olyan ember, akinek két szakmája van? Az idézett MONY-közleményben *orvos pszichológust* olvashatunk. Ez nem két szakma, csak egy szakma és egy szakterület? Borogyin vegyész-zeneszerző volt vagy vegyész zeneszerző? A zűravar akkor lesz teljes, ha a tanári szakokra is kitérünk (biológus-matematikus/biológus matematikus).

Kovács Éva

- a) *orvosszociológus*: az a szociológus, aki az orvosok szociológiai helyzetével foglalkozik
- b) *orvos szociológus*: az a szociológus, aki orvos is
- c) *orvos-szociológus*: ezt én csak a szakpárra használnám például: Kovács Géza elvégezte az *orvos-szociológus szakpárt*. (Dr. Ittzés Dániel véleménye)
- d) *orvos-szociológus*: ha szociológus és orvos is

A legutolsóval én személy szerint nem értek egyet, mert szerintem *orvos-szociológus* szakpár nincsen, egyiket az orvosin, másikat a bölcséskaron lehet elvégezni, tudomásom szerint.

Kuna Ágnes

orvosszociológus: 'orvosokkal, orvosi témaival foglalkozó szociológus, *orvos-szociológus*: például közöttük levő együttműködés, vagy *orvos-szociológus konferencia*.

Laczkó Krisztina

Az *orvos-szociológus* az, aki orvos és szociológus is. Az *orvosszociológus* az, aki orvosszociológiával foglalkozik. Az az orvos, aki szociológiával foglalkozik, épp a főnévi jelző miatt és a szerkezet okán *szociológus orvos* lenne.

Az *orvos szociológus* az, aki szociológus, és mellesleg gyógyít is, ez kevésbé releváns.

Ludányi Zsófia

Nehéz kérdés, ezt a hármasságot tulajdonképpen minden foglalkozásnálval el lehet játszani. Segítség lehet (bár nem teljesen ugyanaz): <http://helyesiras.mta.hu/helyesiras/blog/show/programozo-muvesz>.

Véleményem szerint az *orvosszociológus* esetén orvosi szociológiával (orvosszociológiával) foglalkozó személyről van szó. Az *orvos-szociológus* mellérendelés, az illetőnek két szakmája van, olyan, mint a szerkesztő-műsorvezető.

Az *orvos szociológus* pedig olyan szociológus, aki egyben orvos is, főnöki jelzős összetétel. Nem érzek lényeges jelentés-különbséget a kötőjeles és e között az írásmód között, utóbbi esetben talán inkább mintha jobban hangsúlyoznánk azt, hogy szociológusról van szó, aki mellékesen orvos is. Míg a mellérendelésnél egyformán hangsúlyozzuk mindenkit szakmát. Bevallom, meglehetősen bizonytalan vagyok e téren, érdemes lenne még véleményeket kérni.

ÖSSZEGZÉS (Bősze Péter):

Kötőjellel írva kétféle végzettségre utal. Az *orvos-szociológus* az, aki orvos és szociológus is, mindenkorban van végzettsége. Hasonlóan *orvos-genetikus* (orvos és genetikus is), *orvos-psichológus* (orvos és pszichológus), szerkesztő-író (író és szerkesztő is).

Egybeírva (*orvosszociológus*) a foglalatosságot jelöli. Az a személy, aki orvosszociológiával foglalkozik.

Különírva (*orvos szociológus*) olyan szociológiával foglalkozó egyén, aki orvos. Nem szociológus, mert nincs végzettsége, mégis foglakozik szociológiával.

SUBSTRATUM/SZUBSZTRÁTUM, SZUBSZTRÁT METILÁCIÓ, METILEZ, METILÁL, METILÁLT, METILEZETT FOSZFORILÁCIÓ, FOSZFORILEZ, FOSZFORILÁL

Melyik a helyes?

Berényi Mihály

Szubsztrátum. A *szubsztrát* nekem olyan rövidülés, mint a piacon burgonyából lett *burgi*.

Metilez, metilezett, propilez, alkilez, észterez, acetilez, foszforilez, foszforilezett. Mint *vizez, rezez, cserepez* – ezeket érzem magyarosnak, vízzel, rézzel, cseréppel csinál valamit. A *metilál* szerinti magyar igét most nem találok (Az -ál toldálék ugyan igeképző: *ugrál, kószál*, de ez nem az *ugrával* meg a kószával csinál valamit.)

A *bevizel* meg *berezel* egészen más.

Ludányi Zsófia

A szótárban: *substratum* → *szubsztrátum*, vagyis az utóbbi a javasolt alak a szótár szerint.

A szótárban: *metilezés*, az igei alak tehát *metilez*.

A szótárban *foszforilezés* szerepel, az igei alak ennek alapján *foszforilez*.

A *szubsztrátmethyláció* jelentését nem ismerem, de elégé összetett szónak tűnik.

Varga Csaba

A *szubsztrátum/szubsztrát* kérdésében (csak így magyarosan írják a biológusok) magam sem látok tisztán. Egyik tekintélyes hidrobiológust kérdeztek egyszer, mi a különbség az *alzat* és az *aljzat* között? Válasza: az egyik szubsztrát, a másik szubsztrátum. Én a *szubsztrátot* egyszerűen pongolyának tartom (körülbelül olyan, mintha *effektet* mondánánk *effektus* helyett), de többek szerint van különbség aszerint, hogy melyik biológiai szakterületről van szó. Egy élőlény növekedhet egy *szubsztrátumon* ('aljzon'), de bontható is enzimeivel (akkor *szubsztrátként* hasznosítja). Más a helyzet a biokémiaban, ott *enzim-szubsztrát(um)* kapcsolatról beszélünk, mindenkor használják egy adott szövegeten belül is. Szerintem egyszerűen nem kellene szabályozni a használatukat.

A *metilezés* (*foszforilezés, halogénezés* stb.) kémiail reakciók, vagyis ebben a kérdésben a kémiail nevezéktan a döntő. Az orvosi szakirodalom például a *metilezés* helyett a *metilációt* (vagy *metilálást*) használja. Nem helyes, de nem hiszem, hogy hatékonyan lehetne ez ellen küzdeni.

ÖSSZEGZÉS (Bősze Péter):

A *szubsztrátum* szót magyarosan írjuk – az Idegen szavak szótárában (Tolcsvai Nagy 2007) csak ebben a formában fordul elő. Többjelentésű főnév, egyetlen magyar szóval nem helyettesíthető, de egy-egy jelentésében található magyar megfelelő; ezzel a *szubsztrátum/szubsztrát* kettőssége elkerülhető. Jelentése az orvosi-biológiai nyelvben kétféle: 'alapanyag, alapállomány, alapréteg (aljzat), táptalaj', illetőleg az a molekula, amelyet az enzim átalakít; az utóbbit célmolekulának nevezhetjük (enzim-célmolekula kapcsolat).

szubsztrátum *szubsztrátumot*, *szubsztrátummal*, | *szubsztrátumfajlagos*

A *szubsztrát* inkább szóösszetétele tag (*szubsztrátmolekula, szubsztárspecifikus, szubsztrátspecifitás*). Célszerű ezeket magyar szavakkal helyettesíteni, ha lehet.

A kémiail folyamatok szavai helyesen: *metilez/metilezés; foszforilez/foszforilezés*.