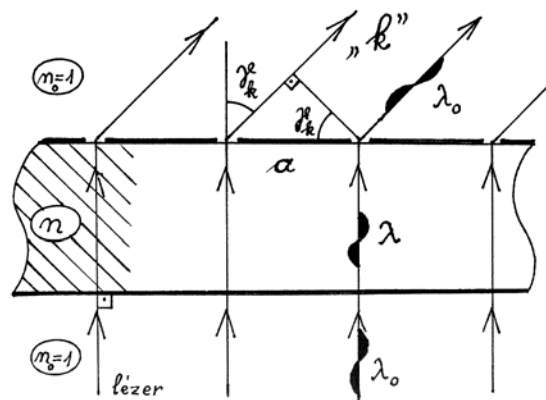


- 1. ábra -



- 2. ábra -

• híradó

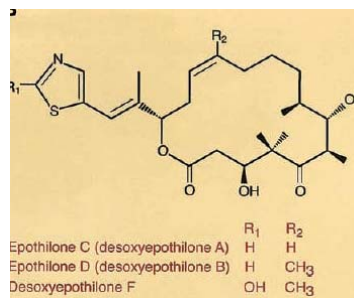
Komplekkémiai újdonságok

Az átmeneti fémek ionjai vizes oldatban hidratálva, általában akvakomplex formájában találhatók: $[M(H_2O)_m]^{n+}$. Az alacsonyabb oxidációs állapotban általában a fémion monomer formában van (pl. Mn^{+2} , Fe^{+2} esetében is), míg a magasabb oxidációs állapotú fémionok oxigénhídon kapcsolódó dimer, vagy polimer formában találhatók az akvakomplexekben. Újabb vizsgálatok kimutatták, hogy nem csak a telítetlen d-alhójjal rendelkező

fémionokra jellemző ez a viselkedés, hanem a telítetlen f-alhjú ionokra is. A cerium vegyületeket vizsgálva a Ce(III)-ionot tartalmazó oldatban csak egymagvú akvakomplexet tudtak kimutatni, míg a Ce(IV)- és Ce(V)-ionok oldatában oxigén hidas dimerek jelenlétét igazolták a mérések.

Egy gyógyszerkémiail érdekeség: baktériumcsalád (*Sorangium cellulosum*) anyagcsere termékei közt fedezték fel az epothilon vegyületsaladot, mely tagjai közt többről (ezeket A,B,C,D,F betűvel különböztetik meg) megállapították, hogy hatékony rákellenes szerek. Az epothilon D-ről újabban megállapították, hogy többféle bioaktivitással rendelkezik. A rákellenes hatása mellett, az agyban képződő tau-protein felhalmozódást (Alzheimer-kórt okozó tünet) jelentősen csökkenti. Eddig állatkísérleteken bizonyították. Nagy reményt fűznek ahhoz, hogy beteg embereken is hatékonyan fog segíteni.

Csodálatos a természet, hogy egy egyszerű élőlény, egy baktérium olyan szintetizáló képességgel bír, amilyenre a szakképzett kutatók összehangolt tevékenysége sem eredményes.



Forrásanyag:

Magyar Kémikusok Lapja, Lente G. közlése alapján

Számítástechnikai hírek

Bezárta kapuit az MSN

2013. április 8-án kezdődik meg az a folyamat, amely során a Microsoft az MSN-en (újkorin nevéen Windows Live Messenger) kommunikáló felhasználóit folyamatosan az általuk megvásárolt *Skype* programra tereli át. A teljes átállás várhatóan április 30-ig lezajlik. A szolgáltatás bejelentéséről szóló hírek már novemberben napvilágot láttak, így az MSN-hez ragaszkodó felhasználóknak volt idejük megbarátkozni a Skype-olás gondolatával. Az átállást a Microsoft igyekszik minél gördülékenyebbé tenni, azt egyelőre azonban nem lehet tudni, mi lesz a sorsa azoknak a programoknak (Pidgin, Trillian, Miranda, stb.), amelyekkel a Live Messenger klienset nem kedvelő felhasználók kommunikáltak a Messenger hálózatát használva, de április 30-át követően erre is minden bizonytalanság választ kapunk.

40 éves a mobiltelefon

Negyven évvel ezelőtt, 1973. április 3-án a *Motorola* mérnöke, Marty Cooper ezen a napon indította a világ első mobiltelefonos hívását. A készülék egy *Motorola DynaTAC 8000x* volt, Cooper pedig egy rivális kollégáját, Joel Engelt hívta, és ezzel a szöveggel köszöntötte: „*Joel, this is Marty. I'm calling you from a cell phone, a real handheld portable cell phone.*” A készülék finoman szólva elüt a ma használatos leszármazottaitól, hiszen több mint 1 kilót nyomott.