

**2005. évi zárójelentés**  
**SZAKMAI BESZÁMOLÓ**

A kutatás során munkatársam (beleértve technikai segítséget is) a szintetikus laboratóriumi munkában, mint nyugdíjasnak, nem volt. A futamidő során a kéziratok elektronikus formában való elkészítéséért (Ph.D.) hallgatók a témavezetői díj terhére 45 Eft ösztöndíjkiegészítésben részesültek. Mivel a fennálló rendelkezések értelmében a 2004. évi maradvány 2005-ben csak 2005. június 30-ig volt felhasználható, a további kéziratok elektronikus formában való elkészítését, illetve átalakítását már csak a nyugdíjam terhére tudtam honorálni (eddig 48 Eft).

A 2003. év elején különféle diagnosztikai vizsgálatok után sürgős műtéten estem át, majd az azt követő 4 hetes kórházi kezelés és további 6 hetes otthoni gondozás hátráltatta munkámat. A laboratóriumi munkához visszatérve tapasztaltam, hogy a Pharmacia LKB típusú automata kromatográfiás frakciószedőm nem működik. A gyártó cég és annak hazai képviselője/szervize is megszűnt. A készülék megjavíttatása igen sok utánajárást igényelt és nem várt jelentős (106.798 Ft) kiadást okozott, ami a 2004. évi kényszerű 14%-os (112 Eft) elvonás mellett tovább nehezítette a kutatás finanszírozását.

A felsőoktatásban és a tudományos kutatásban foganatosított kényszerű átrendezések és összevonások következményeként 2005. febr. 28-án közölték velem, hogy nyugdíjas lévén laboratóriumi munkámat nem folytathatom, a laboratóriumot ki kell ürítenem. Tehát az engedélyezett 1 év hosszabbításból gyakorlatilag csak 2 hónapot lehetett realizálni. A laboratóriumot véglegesen 2005. május első hetében hagytam el; a közbenső két hónapot az évtizedek során előállított preparátumaim dobozolásával, a laboratórium berendezéseinek (leltári tárgyak, műszerek, felszerelések, üvegneműek, intermedier preparátumok, vegyszerek, stb.) a kapott technikai segítség melletti átadásával kellett eltöltenem.

A pénzeszközök mint maradványok felhasználásának határideje 2005. június 30. volt.

A fentiek miatt a 2005. évről részjelentést írni értelmetlen.

A kutatási munkaterv 3a) pontja alapján a gyűrűs *N,O*- és *N,S*-acetálok oxidációs és dehidrogénezési reakcióira vonatkozó kísérleteimet lezárva (l. a 2002. évi részjelentést), eredményeimet 3 közleményből álló sorozatban: L. Somogyi, Synthesis, Oxidation and Dehydrogenation of Cyclic *N,O*- and *N,S*-Acetals. Part 1. Transformation of *N,S*-Acetals: 3-Acyl-1,3,4-thiadiazolines., Part 2. Transformation of *N,S*-Acetals: 3-Acylbenzothiazolines and

-thiazolidines és Part 3. Transformation of *N,S*-Acetals: 3-Acyl-1,3,4-oxadiazolines kívántam publikálni.

A Part 1 kéziratát sem az *European Journal of Organic Chemistry*, sem a *Can. J. Chem.* szerkesztősége nem fogadta el (l. a 2003. évi részjelentést). A Part 1 végül is lényegi változtatás nélkül a *Heterocycles*-ben jelent meg (l. a 2004. évi részjelentést és az itteni Köszönetnyilvánítás-nál az utolsó közleményt). – A Part 2 és a Part 3 kéziratát már a *Heterocycles*-hez küldtem el, de közlésüktől semmitmondó vélemények mellett elálltak (l. a 2004. évi részjelentést). A Part 2 kéziratát formai átalakítás után a *J. Heterocycl. Chem.*-hez küldtem (u.i. most már nem kérnek „page-charge”-ot), a beiktatott reakcióegyenleteket tartalmazó, revideált változatot 2006. jan. 13-án vették kézhez.

A munkaterv 3b) pontja alapján a spiro[thioflaván-4,2'-diazolinok] szintézisére vonatkozó munkámat – mint azt már a 2003. év 2004. évi részjelentésében is megírtam – befejeztem. A kooperálásban résztvevő röntgendiffrakciós (kooperálás kezdete 2002. jún. 5., illetve 2005. febr. 24.), <sup>1</sup>H, <sup>13</sup>C és <sup>15</sup>N NMR spektrometriás (kooperálás kezdete 2004. jan. 29.) vizsgálatokat, illetve a kvantumkémiai számításokat végző kollegák nagyfokú elfoglaltsága (l. a 2004. évi részjelentést) miatt, igen sajnálatos módon, a kézirat vonatkozó része még nem állt össze, s eredményeimet ,évek óta képtelen vagyok publikálni.

A 3b) munkatervi pont keretében előállított pirazolil tioflavonid származék kooperálásban készült MALDI-TOF tömegspektrometriás vizsgálata (l. a 2003. évi részjelentést) újszerű tömegspektrometriai jelenség felismeréséhez vezetett (l. a Köszönetnyilvánításnál felsorolt utolsó előtti, *J. Am. Soc. Mass Spectrom.* közleményt).

A munkaterv 3c) pontja alapján a 3-acilhidroazono-2-indolinonok kémiájára vonatkozó kutatásaimmal a laboratóriumi munka fentebb jelzett okok miatti kényszerű beszüntetése értelmében fel kellett hagynom. Eredményeimet a *Bulletin of the Chemical Society of Japan* folyóirathoz 2005. júl. 25-én e-mailen beküldött munkámban Contribution to the Chemistry of 3-Cyanoacetylhydrazono-2-indolinones by László Somogyi kívánom megjelentetni. A kézirat megérkezéséről azonban mindezig semmiféle információval nem rendelkezem (e-mailen reklamálva: 2005. dec. 16.).

Mivel a fent említett, rajtam kívül álló okok miatt 2005-ben csak az első két hónapban végezhettem laboratóriumi munkát, az 1992. óta élvezett OTKA támogatások munkatervébe nem illő és ezért évek óta nem kutatott témák eredményeit igyekeztem életkorom miatt publikálásra előkészíteni. A Formation and structure elucidation of *N*-(2,3,4-tri-*O*-acetyl-β-D-glucopyranosyl)-*N'*-acetylthiourea by László Somogyi and Gyula Batta és Condensation of 2,3,4,5,6-penta-*O*-acetyl-D-galactose with anthranilic acid derivatives by László Somogyi

kéziratokat e-mailen küldtettem el a *Carbohydrate Research*-hez 2005. aug. 8-án, illetve 2005. okt. 1-én, de egyik kézirat beérkezéséről sem kaptam értesítést mindezideig (reklamáló e-mail küldve: 2005. dec. 16.).

**KÉRELEM**

Az OTKA T014205 nyilvántartási számú támogatása terhére 1994. dec. 30-án 486SLC-SLIM 33/4/120 JETBOOK számítógépet (gy. sz. 1234370013; nyilvántartási szám: 1250652) vásároltam. Az évek során a telepek elhasználódtak, s így a készülék csak hálózatról működtethető.

Kérem, hogy amennyiben az eszköz elidegeníthető, reális és méltányos értékmegállapítás mellett vásárlási előjoggal rendelkezhessem.

Dr. Somogyi László

## KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Nyugdíjaztatásom (1991. okt. 1.) óta szintetikus preparatív szerves kémiai laboratóriumi munkámat munkatárs és technikai segítség nélkül egymagam végeztem. Ez idő alatt az alábbi közleményeim jelentek meg:

1. SOMOGYI, L.: Reactions of flavonoid thiosemicarbazones under acetylating conditions. *Tetrahedron*, 47 (1991) 9305-9316.
2. SOMOGYI, L.: Unexpected transformations of camphor (thio)semicarbazones under acetylating conditions. *Liebigs Ann. Chem.*, (1991) 1267-1271.
3. SOMOGYI, L.: Addition and cyclization reactions of sugar phenylhydrazone derivatives *via* a 1,4-elimination process: preparation of 3-(2-acetamido-1-phenylhydrazonobutyl)-2(1*H*)-quinoxalinone and 3-(1-acetamidopropyl)-pyrazolo[3,4-*b*]quinoxaline (flavazole) derivatives. *Carbohydr. Res.*, 229 (1992) 89-102.
4. SOMOGYI, L.; Czugler, M.; Sohár, P.: Synthesis and stereostructure of some 5,5'-disubstituted 3-acetyl-2,2'-bi-3*H*-1,3,4-oxa(thia)diazolines. *Tetrahedron*, 48 (1992) 9355-9362.
5. SOMOGYI, L.; Batta, Gy.; L. Tőkés, A.: Synthesis of a spiro[tetrahydroquinoline-[1,3,4]thiadiazole] derivative. *Liebigs Ann. Chem.*, (1992) 1209-1210.
6. SOMOGYI, L.: Synthesis of spiro[indoline-3,2'(3*H*)-[1,3,4]thiadiazoline]-2-ones by acetylation of isatin- $\beta$ -thiosemicarbazones. *Liebigs Ann. Chem.*, (1993) 931-934.
7. SOMOGYI, L.: Synthesis and transformation of 3-coumarinyl methyl ketone (thio)acylhydrazones and 5-substituted 3-acetyl-2-(3-coumarinyl)-2-methyl-1,3,4-oxadiazolines under acetylating conditions. *Liebigs Ann. Chem.*, (1994) 623-627.
8. SOMOGYI, L.: Contribution to the transformations of 1-thioflavonoids with hypervalent oxidants. *Liebigs Ann. Chem.*, (1994) 959-960.
9. SOMOGYI, L.: Cyclization reactions of tricarbonylmethane thiosemicarbazones: formation of 1,3,4-thiadiazole derivatives with concomitant C–C bond-cleavage. *Liebigs Ann.*, (1995) 721-724.
10. SOMOGYI, L.; Szabó, Z.; Hosztafi, S.: Synthesis and stereostructure of some

- spiro[morphinan-6,2'(3'H)-[1,3,4]oxa(thia)diazolines]. *Liebigs Ann.*, (1995) 1393-1395.
11. SOMOGYI, L.; Sohár, P.: Tricarbonylmethane acylhydrazones: reactions under acylating conditions and formation of fused isoxazole derivatives with concomitant N–N bond cleavage. *Liebigs Ann.*, (1995) 1903-1906.
  12. Lenkey, B.; SOMOGYI, L.: The metabolism of 3-acetyl-2,2-diphenyl-5-methyl-1,3,4-oxadiazoline by *Alternaria alternata*. *Acta Microbiol. Immunol. Hung.*, 43 (1996) 263-264.
  13. Agócs, A.; Bényei, A.; SOMOGYI, L.; Herczegh, P.: Cycloaddition reactions of carbohydrate-derivatives. Part 7: [3+2] Cycloadditions of chiral nitrilimines. *Tetrahedron: Asymmetry*, 9 (1998) 3359-3363.
  14. Bényei, A. Cs.; SOMOGYI, L.: Stereostructure of isomeric ( $\pm$ )-1-thioflavanone 1-oxides. *Phosphorus, Sulfur and Silicon*, 143 (1998) 191-196.
  15. SOMOGYI, L.: Transformation of 1-thioflavonoids by oxidation and dehydrogenation. *Synth. Commun.*, 29 (1999) 1857-1872.
  16. SOMOGYI, L.: Transformation of Isatin 3-Acylhydrazones under Acetylating Conditions: Synthesis and Structure Elucidation of 1,5'-Disubstituted 3'-Acetylspiro[oxindole-3,2'-[1,3,4]oxadiazolines]. *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, 74 (2001) 873-881, 2465.
  17. SOMOGYI, L.: Elimination, ring-contraction, and fragmentation reactions of 1-thioflavanone 1-oxides. *Can. J. Chem.*, 79 (2001) 1159-1165.
  18. Kéki, S.; Nagy, L.; Deák, Gy.; Zsuga, M.; SOMOGYI, L.; Lévai A.: Cationization of Simple Organic Molecules by Singly-Charged  $Ag_3^+$  Cluster Ions in Matrix-Assisted Laser Desorption/Ionization Mass Spectrometry: Metal Cluster – Molecule Interactions. *J. Am. Soc. Mass Spectrom.*, 15 (2004) 879-883.
  19. SOMOGYI, L.: Synthesis, Oxidation and Dehydrogenation of Cyclic *N,O*- and *N,S*-Acetals. Part 1. Transformation of *N,S*-Acetals: 3-Acyl-1,3,4-thiadiazolines. *Heterocycles*, 63 (2004) 2243-2267.

A felülről 2., 4., 5. és 9-11. közleményekben foglalt kutatások elvégzését a *Magyar Kereskedelmi és Hitel Bank Universitas Alapítványa*, a 6-11. és 13-19. közleményben

foglaltakét az *OTKA T 4440, T 014205, T 025016* és *T 037201* nyilvántartási számú támogatása tette lehetővé, amiért e helyen is hálás köszönetemet fejezem ki. Köszönöm továbbá a Kollégium, a Zsűri és az Iroda éveken át kifejtet segítő fáradozását, ami munkám végzését egyáltalán lehetővé tette.