

Životopis

OSOBNI PODATCI

Ime i prezime **Kata Majerski (Mlinarić)**

Titula **Znanstvena savjetnica** IRB-a (u trajnom zvanju od 2003.); umirovljena od 2015.

Adresa **Naslovna redovita profesorica** Kemijskog odsjeka, PMF, Sveučilište u Zagrebu i Odjela za Biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci
Laboratorij za sintetsku organsku kemiju
Institut Ruđer Bošković
Bijenička cesta 54, 10000 Zagreb

Telefon 385 (0)-1-4680196

Telefaks 385 (0)-1-4680195

E-adresa majerski@irb.hr

Osobna mrežna stranica <http://www.irb.hr/Ljudi/Kata-Majerski>

Državljanstvo hrvatsko

RADNO ISKUSTVO

(KRONOLOŠKI*)

Datumi (od – do) 2003.- znanstvena savjetnica, trajno zvanje
1998.- 2003. - znanstvena savjetnica
1995. - 2015. - voditeljica Laboratorija za sintetsku organsku kemiju
1990.-1995. - voditeljica Laboratorija za sintetsku i fizikalnu organsku kemiju
1992.-1998. - viša znanstvena suradnica
1987.-1991. - znanstvena suradnica
1979.-1987. - viša znanstvena asistentica
1976.-1979. - znanstvena asistentica
1973.-1976. - asistentica

Ustanova zaposlenja Institut Ruđer Bošković

Područje rada sintetska i fizikalno-organska kemija
Sinteza i kemija policikličkih molekula:

- neobične C-C veze, reaktivnost napetih prstenova, studij odnosa struktura-reaktivnost
- adamantano krunasti eteri i kriptandi, nova vrsta ionofora za studij molekuskog prepoznavanja i fenomena umetanja
- kationski i anionski senzori
- vezivanje malih molekula s kukurbiturilima
- adamantanske α - i β -hidroksi kiseline te adamantanske aminokiseline
- sinteza biološki aktivnih policikličkih spojeva

ŠKOLOVANJE¹

(KRONOLOŠKI)

Datum 1979.

Mjesto Zagreb

Ustanova Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Zvanje **dr. kem. znanosti**

ŠKOLOVANJE²

(KRONOLOŠKI)

Datum 1976.

Mjesto Zagreb
 Ustanova Sveučilište u Zagrebu
 Zvanje **mr. sc. kem. znanosti**

ŠKOLOVANJE³ (KRONOLOŠKI)

Datum 1972.
 Mjesto Zagreb
 Ustanova Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu
 Zvanje **dipl. inž. kemije**

USAVRŠAVANJE (KRONOLOŠKI)

Godina srpanj 1984. - prosinac 1985.
 (postdoktorsko usavršavanje)
 Mjesto Minneapolis, Minnesota, SAD
 Ustanova University of Minnesota,
 Chemistry Department (grupa P. G. Gassmana),
 Područje Fizikalno-organska kemija

JEZICI

MATERINSKI JEZIK hrvatski
ENGLJSKI JEZIK aktivno
NJEMAČKI JEZIK pasivno

ZNANSTVENI I DRUGI PROJEKTI

Voditelj znanstvenih projekata

A. DOMAĆI PROJEKTI

- 2007.- 2013. "Kavezasti spojevi: ugradbene jedinice u molekularnim sustavima"
 Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH
 Projekt br. 098-0982933-2911
- 2006.-2007. "Synthesis of fluorescently-labeled macrolide probes"
 GlaxoSmithKline-Istraživački centar Zagreb
 Project br. 03-6290/1-2006
- 2002.-2006. "Sinteza, molekulska struktura i funkcija policikličkih molekula"
 Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH
 Projekt br. 0098052
- 2002.-2004. "Potencijalni antitumorski lijekovi"
 HITRA (projekt TP-B23/2001) (2002.- nositelj i koordinator projekta dr. Š. Horvat)
- 1997.-2000. "2-Oksaadamantano krunasti eteri.
 Sinteza i studij kompleksiranja s metalnim kationima"
 Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH
- 1997.-1998. "Optimization of the synthesis of selected generics"
 PLIVA d.d., Zagreb
- 1996.-1997. Ugovor za sintezu intermedijara s farmaceutskom tvrtkom "PLIVA"
 PLIVA d.d., Zagreb
- 1996.-2001. "Molekularni receptori s policikličkim jedinicama"
 Ministarstvo znanosti i tehnologije RH
 Projekt br. 00980702
- 1991.-1996. "Sinteze i kemija adamantana i srodnih policikličkih molekula"
 Ministarstvo znanosti, tehnologije i informatike RH
 Projekt br. 1-07-187
- 1989.-1991. Zadatak u okviru projekta:
 "Razvoj i proizvodnja medicinski značajnih kemoterapeutika"

- Savezni projekt P 334
 1989.-1991. Tema u okviru projekta:
 "Katalitički i biokatalitički procesi za odabrane industrijske proizvode"
 Savezni projekt P 349 (koordinator, prof. dr. V. Šunjić)
 1989.-1991. "Sinteza i kemija adamantanskih derivata"
 Ministarstvo znanosti, tehnologije i informatike RH

B. MEĐUNARODNI PROJEKTI

- 2014.- 2015 "Molecular design, synthesis and spectral analysis of floxacine-haptens"
 TECNA s.r.l. Area di Ricerca, Padriciano, Trieste, Italy
 2009.-2010. "Design and synthesis of carboxyphenyl derivatives: CPAOZ, CPAMOZ, CPSEM and CPAHD"
 TECNA s.r.l. Area di Ricerca, Padriciano, Trieste, Italy
 2006.-2008. "Pores and channels by assembly of cyclic peptides: design, molecular modeling and synthesis"
 Bilateralni projekt Hrvatska-Indija
 (Central Salt & Marine Chemicals Research Institute, Bhavanagar, Gujarat)
 2005.-2006. "Design and synthesis of new carboxy-derivatives of steroid molecules"
 TECNA s.r.l. Area di Ricerca, Padriciano, Trieste, Italy
 2001.-2004. "Design and synthesis of new beta-agonists based on clenbuterol and terbutaline derivatives"
 TECNA s.r.l. Area di Ricerca, Padriciano, Trieste, Italy
 2000.-2001. "Synthesis of mycotoxine derivatives"
 TECNA s.r.l. Area di Ricerca, Padriciano, Trieste, Italy
 1995.-1998. "Synthesis and Chemistry of Novel Polycarbocyclic Cage compounds. Cage Compounds as Rigid, Lipophilic Units in the Constructions of Macrocyclic Hosts"
 National Science Foundation
 SAD-Croatia (JF-141)
 1989.-1992. "Nontetrahedral Saturated Carbon Atoms"
 National Science Foundation
 SAD-YU/CRO (PN 832)

NASTAVNA DJELATNOST

(KRONOLOŠKI; PREDDIPLOMSKA, DODIPLOMSKA, DIPLOMSKA, POSLIJEDIPLOMSKA NASTAVA)

Kontinuirano od 1989.

-Poslijediplomski studij Sveučilišta u Zagrebu

Prirodoslovno-matematički fakultet

Smjer organska kemija

Temeljni kolegij: Metode organske sinteze [203 (0263)]

Izborni kolegij: Reaktivni intermedijeri u organskoj sintezi [203 (0266)]

Od 2009.- 2015.

-Sveučilište u Rijeci

Preddiplomski studij: BIOTEHNOLOGIJA I ISTRAŽIVANJE LIJEKOVA (suradnik na BIL-201; Organska kemija)

Diplomski studij: ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ LIJEKOVA, BIOTEHNOLOGIJA U MEDICINI I MEDICINSKA KEMIJA (suradnik na MK-201)

Doktorski studij: MEDICINSKA KEMIJA (Nositelj modula 4 i kolegija 401, a suradnik na DSMK 203)

MENTORSTVO OBRANJENIH DOKTORSKIH DISERTACIJA I MAGISTARSKIH RADOVA

(KRONOLOŠKI)

Voditeljica diplomskih, magistarskih i doktorskih radova:

DIPLOMSKI RADOVI:

16. Glavaš, Mladena: „Adamantanski pirolokarboksiamidi – novi anionski receptori“, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 16.09. 2015.

15. Opačak, Saša: „Sinteza i karakterizacija novih karbazolnih anionskih receptora“, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 25.09. 2015.
14. Petrović, Matija: „Sinteza i karakterizacija pirolokinazolinonskih derivata“, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 05.02. 2013.
13. Cirimotić, Ružica, „Priprava homoadamantanskog derivata β -hidroksi-kiseline“, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 29.06. 2011.
12. Vukelić, Stella, „Priprava adamantanskog derivata β -hidroksibutanske kiseline“, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 29.06. 2011.
11. Gran, Mihaela, "Sinteza novih heksaaza-krunastih etera s adamantanskim jedinicama", Zagreb, Prehrambeno-biotehnološki fakultet, 28.11.2008.
10. Hrgovan, Tea, "Redukcija tialaktona u cikličke tiaetere", Zagreb, Prirodoslovno matematički fakultet, 08.12.2005.
9. Palej, Ivana, "Sinteza adamantanskih aminokiseline", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 18.09.2002.
8. Benko, Iva, "Redukcija konjugiranih ciklopropil-tosilhidrazona s diboranom ", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 10.12.1999.
7. Muharemspahić, Jasmina, "Sinteza i redukcija 2,8-didehidro-9-noradamantanona", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 11.06.1999.
6. Savin, Branka, "Sinteza nekih 1,4-disupstituiranih derivata adamantana", Zagreb, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, 11.03.1999.
5. Klaić, Lada, "Sinteza 1-brom-3,7-di(karboksimetil)biciklo[3.3.1]nonana", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 1998.
4. Sedmak, Nataša, "Priprava pentaciklo[5.4.0.02,6.03,10.05, 9]undekan-8-spiro-3'-diazirina", Zagreb, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, 28.05.1998.
3. Kazazić, Saša, "Utjecaj otapala i temperature na doseg n-participacije kod pripreve izomera 4-klor-2-adamantanona", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 1995.
2. Mittel, Koraljka, "Priprava 8-egzo-hidroksi-2-noradamantanona ", Zagreb, Farmaceutsko-biokemijski fakultet, 1995.
1. Tumir, Hrvoje, "Priprava 1-alkiladamantanskih derivata, policikličkih prekursora u sintezi alkil-aza-etera", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 1995.

MAGISTARSKI RADOVI:

7. Klaić, Lada, "Kratkoživući međuproducti: adamantan-1,3-dikarbeni" Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 21.07.2003.
6. Šumanovac Ramljak, Tatjana, "Sinteza i svojstva novih aza-krunastih etera s adamantanskim jedinicama", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 29.06.2001.
5. Kragol, Goran, "Pregrađivanje ciklopropanskog prstena : sinteza i kemija 2,4-didehidro-5-brendanskih i 2,8-didehidro-9-noradamantanskih derivata" Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 31.09.1996.
4. Hibšer, Marijana, "Utjecaj karbonilne skupine na reaktivnost [4.1.1]propelana", Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, 1991.
3. Dražen Pavlović, "Studij fotokemijskih reakcija policikličkih β,γ -nezasićenih ketona", Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, 1990.
2. Kaselj, Mira, "Sinteza i kemija 1,7-metanohomopentaprismana, derivata [2.2.1]propelana", Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, 1990.
1. Šafar Cvitaš, Dunja, "2,4-Dimetilmetano-2,4-didehidroadamantan, derivat [3.1.1]propelana" Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, 1989.

DOKTORSKE DISERTACIJE:

12. Šekutor, Marina., „Adamantanski spojevi s gvanidinskom podjedinicom: sinteza, karakterizacija i primjena“, Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 13.12. 2013.
11. Alešković, Marija, "Adamantanski dipirometani – novi anionski receptori", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 02.06. 2011.
10. Palej Jakopović, Ivana, "Novi 4"-kinolonski derivati azitromicina s eterskim skupinama u poveznici", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 24.05. 2011.

9. Šumanovac Ramljak, Tatjana. "Kriptandi s ugrađenim kavezastim molekulama. sinteza i svojstva", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 28.01. 2011.
8. Matković, Marija, "Priprava novih peptidomimetika s adamantanskom jedinicom", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 14.05. 2010.
7. Vujasinović, Ines, "Sinteza, karakterizacija i kompleksirajuća svojstva tiamakrocikličkih liganada", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 18.07.2007.
6. Vinković, Marijana, "Sinteza i svojstva adamantanskih krunastih tioetera" Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 22.03.2002.
5. Kragol, Goran, "Sinteza i karakterizacija novih adamantano-krunastih etera", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 05.11.1999.
4. Veljković, Jelena, "Divalentni ugljikovi intermedijeri, sinteza i kemija policikličkih pentilidena", Zagreb, Prirodoslovno-matematički fakultet, 05.11.1999.
3. Pavlović, Dražen, "Sinteza i kemija makrocikličkih molekula s ugrađenim adamantanskim jedinicama", Zagreb, Institut Ruđer Bošković, 1994.
2. Kaselj, Mira, "Molekule s uvijenom σ -vezom. Sinteza i kemija 1,2-metanoadamantana", Zagreb, Institut Ruđer Bošković, 1993.
1. Vinković, Vladimir, "Utjecaj deuterija na kemijske pomake u C-13 NMR spektrima zasićenih policikličkih sustava", Zagreb, Institut Ruđer Bošković, 1991.

GOSTOVANJE NA STRANIM ZNANSTVENIM USTANOVAMA

(KRONOLOŠKI)

Gostujući professor:

Polish Academy of Science,
Institute of Physical Chemistry,
Warsaw, Poland,
(travanj 2012.)

University of KwaZulu-Natal
School of Chemistry,
Durban, South Africa
(veljača – ožujak 2012.)

Lanzhou University
College of Chemistry and Chemical Engineering,
Lanzhou, China
(lipanj 2010.)

The University of North Texas,
Department of Chemistry
Denton, Texas, SAD
(listopad - prosinac 2003.)
(svibanj - kolovoz 2000.)
(travanj 1998.)
(ožujak 1996.)

The South Africans Universities:
RAU, Johannesburg,
University of Port Elizabeth, Port Elizabeth
and Natal University, Durban
(travanj 2003.)

The University of Toledo,
Toledo, Ohio, SAD
(lipanj-rujan 1988.)

Gostujući znanstvenik

University of Minnesota,
Minneapolis, Minnesota, SAD
(lipanj 1991.)

NAGRADE I PRIZNANJA

2005. - Državna nagrada za znanost iz područja prirodnih znanosti za 2004. godinu

2015 - Počasni član uredništva časopisa Croatica Chemica Acta

ORGANIZACIJSKE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

(KRONOLOŠKI; ORGANIZACIJA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH DOGAĐANJA)

Član radne skupine za izradu preddiplomskog, diplomskog i doktorskog studija na Sveučilištu u Rijeci

Preddiplomski studij: BIOTEHNOLOGIJA I ISTRAŽIVANJE LIJEKOVA

Diplomski studij: ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ LIJEKOVA, BIOTEHNOLOGIJA U MEDICINI i
MEDICINSKA KEMIJA

Doktorski studij: MEDICINSKA KEMIJA

Član Znanstveno-organizacijskog odbora

XVIII Hrvatskog skupa kemičara i kemijskih inženjera, Zagreb, 16.-19. veljače, 2003.

Član Organizacijskog odbora

13th European Symposium on Organic Chemistry, Cavtat, 10.-15. rujna, 2003.

ČLANSTVA U ZNANSTVENIM ORGANIZACIJAMA I TIJELIMA

(KRONOLOŠKI; DOMAĆE I MEĐUNARODNE ORGANIZACIJE I TIJELA)

- | | |
|-------------|---|
| 2009.-2015. | Predstavnica HKD-a pri EuCheMS-u (European Association for Chemical and Molecular Science, Division of Organic Chemistry) |
| 2005.- | Član studijskog vijeća, Poslijediplomski studij kemije, PMF |
| 2005.-2015. | Član Znanstvenog vijeća IRB-a |
| 2006.-2009. | Predsjednica Sekcije za organsku kemiju – HKD |
| 2002-2005. | Predsjednica Znanstvenog vijeća Odjela kemije IRB-a. |
| 1992.-1998. | Predsjednica Sekcije za nomenklaturu u organskoj kemiji - HKD / HKDI |
| 1989.-1994. | Član u Izbornom tijelu IRB-a Znanstvenog područja kemija |

POVJERENSTVA, ODBORI I RADNE SKUPINE

(KRONOLOŠKI; DOMAĆI I MEĐUNARODNI)

- | | |
|-------------|--|
| 2013.- | Član Akreditacijskog savjeta Agencije za znanost i visoko obrazovanje |
| 2013.- | Predsjednica Matičnog odbora za područje prirodnih znanosti – polje kemija |
| 2009.-2013. | Predsjednica Matičnog odbora za područje prirodnih znanosti – polje kemija |
| 2008.-2014. | Predstojnica Zavoda za organsku kemiju i biokemiju IRB-a |
| 2005.-2009. | Savjetnica ravnatelja IRB-a za poslove vezane uz znanost i obrazovanje |

- 2004.-2005. Predstojnica Zavoda za organsku kemiju i biokemiju IRB-a
- 2003.-2005. Predsjednica Povjerenstva UV IRB-a za kapitalnu opremu
- 2003.-2005. Član Povjerenstva ZV IRB-a za znanstvene novake

ZNANSTVENI RADOVI

(KRONOLOŠKI; ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆI I MEĐUNARODNI ZNANSTVENI ČASOPISI, ZBORNICI RADOVA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA)

Preko 300 naslova:
 >140 znanstvenih radov koje citira CC
 > 140 kongresnih priopćenja
 17 revijalnih članaka
 5 radova u zbornicima skupova
 8 patentnih prijava
 3 knjige
 brojna pozvana predavanja na kongresima i sveučilištima

DRUGE ZNANSTVENE AKTIVNOSTI

(KRONOLOŠKI; UREDNIK ILI ČLAN UREĐIVAČKOG ODBORA ZNANSTVENE KNJIGE, DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH ČASOPISA, ZBORNIKA RADOVA DOMAĆIH I MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH SKUPOVA I DRUGO)

- 2011.-2015. Pridruženi urednik i član Znanstvenog odbora uredništva časopisa Croatica Chemica Acta.
- 2010.-2013. Član Uredništva godišnjeg izvješća "Ruđer Bošković Institute – Annual Report"
- 2005.-2008. Član Uredništva godišnjeg izvješća "Ruđer Bošković Institute – Annual Report"
- 2000.-2007. Član Uredništva časopisa "Ruđer"
- 1993.-2011. Član uredništva časopisa Croatica Chemica Acta
- Recenzent projekata (MZOŠ, HrZZ- Agencija za znanost – SLO, Agencije za znanost -PL, NSF-USA, NRF-SA; FWO-Belgija)
- Recenzent u brojnim internacionalnim časopisima (J. Org. Chem.; Tetrahedron; Tetrahedron letters; Eur. J. Org. Chem.; Chem. Med. Chem.; Arkivoc, Heterocycles, Molecules, Chem. Rev. i dr.)

Prof. dr. Kata Mlinarić-MajerskiZnanstveni radovi

142. Mandić, Leo; Mlinarić-Majerski, Kata; Griesbeck, Axel G; Basarić, Nikola:
P“hotodecarboxylation of adamantane amino acids activated by phthalimide“
Eur. J. Org. Chem. **2016** (2016) 4404-44014.
141. Škalamera, Đani; Cao, Liping; Isaacs, Lyle; Glaser, Robert; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Steric hindrance to the syntheses and stabilities of 1, 5- and 2, 6- naphthalene N-permethylated diammonium salts”
Tetrahedron. **72** (2016) 1541-1546.
140. Govender, Thavendran; Govinden, Usha; Mocktar, Chunderik; Kruger, Hendrik G.; Veljković, Jelena; Cindro, Nikola; Bobinac, Damir; Žabčić, Ivana; Mlinarić-Majerski, Kata; Basarić, Nikola:
“In vitro investigation of the antimicrobial activity of a series of lipophilic phenols and naphthols”
S. Afr. J. Chem. **69** (2016) 44-50.
139. Šekutor, Marina; Opačak, Saša; Alešković, Marija; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Synthesis and Anion Binding Properties of a Novel 1, 8-dipyrrolicarbazole Schiff-base”
Croat. Chem. Acta. **88** (2015) 405-411.
138. Blažek Bregović, Vesna; Basarić, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Anion binding with urea and thiourea derivatives”
Coord. Chem. Rev. **295** (2015) 80-124.
137. Blažek Bregović, Vesna; Halasz, Ivan; Basarić, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Anthracene adamantylbisurea receptors: switching of anion binding by photocyclization”
Tetrahedron. **71** (2015) 9321-9327.
136. Cao, Liping; Škalamera, Đani; Zavalij, Peter Y.; Hostaš, Jiří; Hobza, Pavel; Mlinarić-Majerski, Kata; Glaser, Robert; Isaacs, Lyle:
“Influence of hydrophobic residues on the binding of CB[7] toward diammonium ions of common ammonium ammonium distance”
Org. & Biomol. Chem. **13** (2015) 6249-6254.
135. Cindro, Nikola; Antol, Ivana; Mlinarić-Majerski, Kata; Halasz, Ivan; Wan, Peter; Basarić, Nikola:
“Reactivity of cations and zwitterions formed in photochemical and acid-catalyzed reactions from m-hydroxycycloalkyl substituted phenol derivatives”
J. Org. Chem. **80** (2015) 24; 12420-12430.
134. Kralj, Marijeta; Uzelac, Lidija; Wang, Yu-Hsuan; Wan, Peter; Tireli, Martina; Mlinarić-Majerski, Kata; Piantanida, Ivo; Basarić, Nikola:
“Enhancement of antiproliferative activity by phototautomerization of anthrylphenols”
Photochem. Photobiol. Sci. **14** (2015) 6; 1082-1092.
133. Miroslavljević, K; Matković, M; Mlinarić-Majerski, K; Noethig-Laslo, V:
“Effect of Adamantyl Compounds on Dynamics of Spin Labelled Multilamellar Liposomes”
Croat. Chem. Acta **87** (2014), 3; 249-253.
132. Sohora, M.; Šumanovac Ramljak, T.; Mlinarić-Majerski, K; Basarić, N:
“Photodecarboxylation of N-Adamantyl- and N-Phenylphthalimide Dipeptide Derivatives”
Croat. Chem. Acta **87** (2014), 4; 431-446.
131. Šekutor, Marina; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Adamantyl aminoguanidines as receptors for oxo-anions“

- Tetrahedron Lett.* **55** (2014) 49; 6665-6670.
130. Petrovičić, Matija; Alešković, Marija; Mlinarić-Majerski, Kata:
“One-Pot Synthesis of Pyrrolo[1,2-c]quinazolinone Derivatives”
Synlett **25** (2014) 19; 2769-2772.
129. Šekutor, Marina; Štimac, Adela; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Syntheses and characterization of Liposome-incorporated adamantyl aminoguanidines”
Org. & Biomol. Chem. **12** (2014) 13; 6005-6013.
128. Ramljak, Tatjana Šumanovac; Sohora, Margareta; Antol, Ivana, Kontrec, Darko; Basarić, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Memory of chirality in the phthalimide photocyclization of adamantane dipeptides”
Tetrahedron Lett. **55** (2014) 30; 4078-4081.
127. Škalamera, Đani; Mlinarić-Majerski, Kata; Martin-Kleiner, Irena; Kralj, Marijeta; Wan, Peter; Basarić, Nikola:
“Near-visible light generation of a quinone methide from 3-hydroxymethyl-2-anthrol”
J. Org. Chem. **79** (2014)10; 4390-4397.
126. Alešković, Marija; Basarić, Nikola; Došlić, Nađa; Tomišić, Vladislav; Mlinarić-Majerski, Kata:
“HSO₄⁻ sensing based on proton transfer in H-bonding complexes”
Supramol. Chem. **26** (2014) 10-12, 850-855.
125. Šekutor, Marina; Molčanov, Krešimir; Cao, Liping; Isaacs, Lyle; Glaser, Robert; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Design, Synthesis, and X-ray Structural Analyses of Diamantane Diammonium Salts: Guests for Cucurbit[n]uril (CB[n]) Hosts”
Eur. J. Org. Chem. **2014** (2014); 2533-2542.
124. Basarić, Nikola; Sohora, Margareta; Cindro, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata; De Clercq, Erik; Balzarini, Jan
“Antiproliferative and Antiviral Activity of Three Libraries of Adamantane Derivatives”
Archiv der pharmazie **347** (2014) 334-340.
123. Basarić, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata; Kralj, Marijeta:
“Quinone methides: photochemical generation and its application in biomedicine”
Curr. Org. Chem. **18** (2014) 3-18.
122. Cao, Liping; Šekutor, Marina; Zavalij, Peter Y; Mlinarić-Majerski, Kata; Glaser, Robert; Isaacs, Lyle:
“Cucurbit[7]uril-Guest Pair with an Attomolar Dissociation Constant”
Angew. Chem. Int. ed. **53** (2014) 988-993.
121. Matković, Marija; Vukelić, Stella; Cirimotić, Ružica; Kragol, Goran; Molčanov, Krešimir; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Synthesis of novel adamantyl and homoadamantyl substituted β-hydroxybutyric acids”
Mol. Div. **17** (2013) 817-826.
120. Ganguly, Bishwajit; Kesharwani, K. Manoj; Basarić, Nikola; Suresh, Eringathodi; Biswas, Abul Kalam; Mlinarić-Majerski, Kata:
“Conformational Preference of Glycinamide in Solution: An Answer Derived from Combined Computational and Experimental Studies”
J. Mol. Graph & Mod **46** (2013) 52-58.
119. Đ. Škalamera, K. Mlinarić-Majerski, L. Uzelac, M. Kralj, P. Wan, N. Basarić:
“Photosolvolytic of bulky (4-hydroxyphenyl)naphthalene derivatives”
Photochem. Photobiol. Sci. **12** (2013) 2043-2056.

118. Alešković, Marija; Basarić, Nikola; Halasz, Ivan; Liang, Xing; Qinc, Wenwu; Mlinarić-Majerski, Kata:
„Aryl substituted adamantane-dipyrromethanes: Chromogenic and fluorescent anion sensors“
Tetrahedron **69** (2013) 1725-1734.
117. Basarić, Nikola; Došlić, Nađa; Ivković, Jakov; Wang, Yu-Hsuan; Veljković, Jelena; Mlinarić-Majerski, Kata; Wan, Peter:
„Excited State Intramolecular Proton Transfer (ESIPT) from Phenol to Carbon in Selected Phenyl naphthols and Naphthylphenols“
J. Org. Chem. **78** (2013) 1811-1823.
116. Blažek, Vesna; Molčanov, Krešimir; Mlinarić-Majerski, Kata; Krešimir; Kojić-Prodić, Biserka; Basarić, Nikola:
„Adamantane bisurea derivatives: Anion binding in the solution and in the solid state.“
Tetrahedron **69** (2013) 517-526.
115. Cindro, Nikola; Halasz, Ivan; Mlinarić-Majerski, Kata; Basarić, Nikola:
„Photoinduced H-abstraction in homo- and protoadamantylphthalimide derivatives in solution and in organized and constrained media“
Eur. J. Org. Chem. (2013) 929-938.
114. Šekutor, Marina; Glasovac, Zoran; Mlinarić-Majerski, Kata:
„Neighboring Effect in Fragmentation Pathways of Cage 2 Guanylhydrazones in the Gas Phase“
J. Phys. Chem. A **117** (2013) 2242-2252.
113. Šumanovac Ramljak, Tatjana; Despotović, Ines; Bertoša, Branimir; Mlinarić-Majerski, Kata
„Synthesis and alkali metal complexation studies of novel cage-functionalized cryptands.“
Tetrahedron **69** (2013); 10610-10620.
112. Veljković, Jelena; Antol, Ivana; Basarić, Nikola; Smrečki, Vilko; Molčanov, Krešimir; Müller, Norbert; Mlinarić-Majerski, Kata:
„Atropisomerism in 1-(2-Adamantyl)naphthalene Derivatives“
J. Mol. Struct. **1046** (2013) 101-109.
111. Šumanovac Ramljak, Tatjana; Mlinarić-Majerski, Kata; Bertoša, Branimir:
„Alkali metal ion complexation of adamantane functionalized diaza-bibracchial lariat ethers“
Croat. Chem. Acta **85** (2012) 559-568.
110. Matković, Marija; Molčanov, Krešimir; Glaser, Robert; Mlinarić-Majerski, Kata:
„Adamantyl- β -butyrolactones : Synthesis and ring-opening reactions“
Tetrahedron. **68** (2012) 8795-8804.
109. Veljković, Jelena; Uzelac, Lidija; Molčanov, Krešimir; Mlinarić-Majerski, Kata; Kralj, Marijeta; Wan, Peter; Basarić, Nikola:
„Sterically Congested Adamantyl naphthalene Quinone Methides“
J. Org. Chem. **77** (2012) 4596-4610.
108. Marina Šekutor; Kata Mlinarić-Majerski; Tomica Hrenar; Srđanka Tomić-Pisarović; Ines Primožič:
“Adamantane-substituted Guanylhydrazones: Novel Inhibitors of Butyrylcholinesterase“
Bioorg. Chem. **41-42** (2012) 28-34.
107. Ines Vujasinović, Andrea Paravić-Radičević, Kata Mlinarić-Majerski, Karmen Brajša, Branimir Bertoša:
„Synthesis and Biological Validation of Novel Pyrazole Derivatives with Anticancer Activity Guided by 3D-QSAR Analysis“
Bioorg. & Med. Chem. **20** (2012) 2101-2110.
106. Margareta Horvat, Lidija Uzelac, Marko Marjanović, Nikola Cindro, Oliver Franković, Kata

- Mlinarić-Majerski, Marijeta Kralj, Nikola Basarić:
 „Evaluation of antiproliferative effect of N-(alkyladamantyl)phthalimides in vitro“
Chem. Biol. & Drug Des. **79** (2012) 497-506.
105. Nikola Basarić, Nikola Cindro, Damir Bobinac, Lidija Uzelac, Kata Mlinarić-Majerski, Marijeta Kralj, Peter Wan:
 „Zwitterionic biphenyl quinone methides in photodehydration reactions of 3-hydroxybiphenyl derivatives: laser flash photolysis and antiproliferation study“
Photochem. & Photobiol. Sci. **11** (2012) 381-396.
104. Vesna Blažek, Kata Mlinarić-Majerski, Wenwu Qin, Nikola Basarić:
 „Photophysical study of the aggregation of naphthyl-, anthryl- and pyrenyl- adamantanebisurea derivatives“
J. Photochem. & Photobiol. A: Chem. **229** (2012) 1-10.
103. Basarić, Nikola; Cindro, Nikola; Bobinac, Damir; Mlinarić-Majerski, Kata; Uzelac, Lidija; Kralj, Marijeta; Wan, Peter:
 “Sterically congested quinone methides in photodehydration reactions of 4-hydroxybiphenyl derivatives and investigation of their antiproliferative activity”
Photochem. & Photobiol. Sci. **10** (2011) 1910-1925.
102. Onajole, K. O.; S., S.; Govender, P.; Govender, T.; Van Helden P. D.; Maguire, G. E. M.; Mlinarić-Majerski, K.; Wiid, I.; Kruger, H. G.:
 “Novel linear diamine disubstituted polycyclic ‘cage’ derivatives as potential anti-mycobacterial candidates”
Chem. Biol. & Drug Des. **78** (2011) 1022-1030.
101. Supek, F.; Šumanovac Ramljak, T.; Marjanović, M.; Buljubašić, M.; Kragol, G.; Ilić, N.; Šmuc, T.; Zahradka, D.; Mlinarić-Majerski, K.; Kralj, M.:
 "Could LogP be a principal determinant of biological activity in 18-crown-6 ethers?
 Synthesis of biologically active adamantane-substituted diaza-crowns"
Eur. J. Med. Chem. **46** (2011) 3444-3454.
100. J. Veljković, M. Šekutor, K. Molčanov, R. Lo, B. Ganguly, K. Mlinarić-Majerski:
 "Structural studies of PCU-hydrazones: NMR spectroscopy, X-ray diffractions, and DFT calculations"
J. Mol. Struct. **997** (2011) 46-52.
99. Glaser, Robert; Steinberg, A.; Šekutor, Marina; Rominger, F.; Trapp, Oliver; Mlinarić-Majerski, Kata:
 “Stereochemistry of 2, 6-Diaminoadamantane Salts: Transannular Interactions”
Eur. J. Org. Chem. **19** (2011) 3500-3506.
98. Alešković, Marija; Basarić, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata:
 „Optimization of the Suzuki coupling reaction in the synthesis of 2-[(2-substituted)-phenyl]pyrrole derivatives“
J. Het. Chem. **48** (2011) 1329-1335.
97. Blažek, Vesna; Bregović Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata; Basarić Nikola:
 “Phosphate selective alkylenebisurea receptors: Structure-binding relationship”
Tetrahedron **67** (2011) 3846-3857.
96. Basarić, Nikola; Cindro, Nikola; Hou, Yunyan; Žabčić, Ivana; Mlinarić-Majerski, Kata; Wan, Peter:
 “Competing photodehydration and ESIPT in adamantyl derivatives of 2-phenylphenols”
Can. J. Chem. **89** (2011); 221-234.
95. Cindro, Nikola; Horvat, Margareta; Mlinarić-Majerski, Kata; Griesbeck, Axel G.; Basarić, Nikola:

- "Photoinduced homolytic C–H activation in N-(4-homoadamantyl)phthalimide"
Beil. J. Org. Chem. **7** (2011) 270-277.
94. Horvat, Margareta; Mlinarić-Majerski, Kata; Griesbeck, G. Axel; Basarić, Nikola:
"Photoinduced decarboxylation of 3-(N-phthalimido)adamantane-1-carboxylic acid and radical addition to electron deficient alkenes"
Photochem. & Photobiol. Sci. **10** (2011) 610-617.
93. B. Ganguly, A. Singh, M. Matković, N. Basarić, M. K. Kesharwani, K. Mlinarić-Majerski, Kata:
"Hydrolysis and Retro-Aldol Cleavage of Ethyl threo-2-(1-adamantyl)-3- hydroxybutyrate: Competing Reactions"
J. Phys. Org. Chem. **24** (2011) 578-587.
92. N. Basarić, A. Franco-Cea, M. Alešković, K. Mlinarić-Majerski, P. Wan:
"Photochemical deuterium exchange in phenyl-substituted pyrroles and indoles in CD₃CN–D₂O"
Photochem. & Photobiolog. Sciences **9** (2010) 779-790.
91. M. Gredičak, F. Supek, M. Kralj, Z. Majer, M. Hollosi, T. Šmuc, K. Mlinarić-Majerski, Š. Horvat:
"Computational structure-activity study directs synthesis of novel antitumor enkephalin analogs"
Amino Acids **38** (2010) 1185-1191.
90. M. Horvat, K. Mlinarić-Majerski, N. Basarić:
"Photochemistry of N-alkyl and N-aryl substituted phthalimides: H-Abstractions, Single Electron Transfer and Cycloadditions"
Croat. Chem. Acta **83** (2010) 179-188.
89. M. Alešković, N. Basarić, K. Mlinarić-Majerski, K. Molčanov, B. Kojić-Prodić, M.K. Kesharwani, B. Ganguly:
"Anion recognition through hydrogen bonding by adamantane-dipyrromethane receptors"
Tetrahedron **66** (2010) 1689-1698.
88. N. Basarić, I. Žabčić, K. Mlinarić-Majerski, P. Wan:
"Photochemical Formation and Chemistry of Long-Lived Adamantylidene-Quinone Methides and 2-Adamantyl Cations"
J. Org. Chem. **75** (2010) 102-116.
87. M. Horvat, H. Gorner, K.D. Warzecha, J. Neudorfl, A.G. Griesbeck, G. Axel; K. Mlinarić-Majerski, N. Basarić:
"Photoinitiated Domino Reactions: N-(Adamantyl)phthalimides and N-(Adamantylalkyl)phthalimides"
J. Org. Chem. **74** (2009) 8219-8231.
86. D. Milić, M. Alešković, D. Matković-Čalogović, K. Mlinarić-Majerski:
"(1-Adamantyl)methyl esters: whole-molecule disorder in the crystal structure of (1-adamantyl)methyl-1-adamantanecarboxylate"
Croat. Chem Acta **82** (2009) 833-839.
85. Alešković, Marija; Halasz, Ivan; Basarić, Nikola; Mlinarić-Majerski, Kata:
"Synthesis, structural characterization and anion binding ability of sterically congested adamantane-calix[4]pyrroles and adamantane-calixphyrins"
Tetrahedron **65** (2009) 2051-2058.
84. Basarić, Nikola; Horvat, Margareta; Franković, Oliver; Mlinarić-Majerski, Kata; Neudörfl, Jörg; Griesbeck, Axel G:
"Photoinduced hydrogen atom abstraction in N-(adamantyl)phthalimides: Structure-Reactivity Study in the Solid State"

Tetrahedron **65** (2009) 1438-1443.

83. I. Vujasinović, K. Mlinarić-Majerski, B. Bertoša, Sanja Tomić:
"Influence of the Rigid Spacer to Macrocyclization of Poly(thialactones): Synthesis and Computational Analysis"
J. Phys. Org. Chem. **22** (2009) 431-437.
82. M. Roščić, V. Sabljic, K. Mlinarić-Majerski, Š. Horvat:
In vitro Enzymatic Stabilities of Methionine-enkephalin Analogues Containing an "Adamantane-type Amino Acid"
Croat. Chem. Acta **81** (2008) 4; 637-640.
81. I. Vujasinović, J. Veljković, K. Molčanov, B. Kojić-Prodić, K. Mlinarić-Majerski:
"Thiamacrocyclic Lactones: New Ag(I)-Ionophores"
J. Org. Chem. **73** (2008) 9221-9227.
80. N. Basarić, M. Horvat, K. Mlinarić-Majerski, E. Zimmermann, J. Neudörfl, Axel G. Griesbeck:
"Novel 2, 4-Methanoadamantane-Benzazepine by a Domino Photochemistry of N-(1-adamantyl)phthalimide"
Org. Lett. **10** (2008) 3965-3968.
79. B. Ganguli, A. Singh, N. Basarić, M. Matković, K. Mlinarić-Majerski:
"Conformational Analysis of 2-(1-Adamantyl)-3-Hydroxybutyric Acid by ¹H NMR Spectroscopy and Computational Studies"
J. Mol. Structure, **888** (2008) 238-243.
78. L. Klaić, M. Alešković, J. Veljković, K. Mlinarić-Majerski:
"Carbenes in Polycyclic Systems: Generation and Fate of Potential Adamantane-1,3-dicarbenes."
J. Phys. Org. Chem. **21** (2008) 299-305.
77. K. Mlinarić-Majerski, G. Kragol, T. Šumanovac Ramljak:
"Transannular Cyclization with Grignard Reagents: Facile Synthetic Routes to Oxaadamantane and Protoadamantane Derivatives"
Synlett (2008) 405-409.
76. M. Renić, N. Basarić, K. Mlinarić-Majerski:
"Adamantane-Dipyrrromethanes: Novel Anion Sensors"
Tetrahedron Lett. **48** (2007) 7873-7877.
75. Z. Džolić, R. Margeta, M. Vinković, Z. Štefanić, B. Kojić-Prodić, K. Mlinarić-Majerski, M. Žinić:
"N-Methylation of adamantane-substituted oxalamide unit affects its conformational rigidity: a skew conformation of the oxalamide bridge"
J. Mol. Structure **876** (2008) 218-224.
74. N. Basarić, K. Molčanov, M. Matković, B. Kojić-Prodić, K. Mlinarić-Majerski:
"Adamantane-Retropeptides, New Building Blocks for Molecular Channels"
Tetrahedron **63** (2007) 7985-7996.
73. M. Matković, J. Veljković, K. Mlinarić-Majerski, K. Molčanov, B. Kojić-Prodić:
"Design of a depside with a lipophilic adamantane moiety: Synthesis, crystal structure and molecular conformation"
J. Mol. Structure **832** (2007) 191-198.
72. Š. Horvat, K. Mlinarić-Majerski, Lj. Glavaš-Obrovac, A. Jakas, J. Veljković, S. Marcz, G. Kragol, M. Roščić, M. Matković, A. Milostić-Srb:
"Tumor-Cell Targeted Methionine-enkephalin Analogues Containing Unnatural Amino Acids: Design, Synthesis and In Vitro Antitumor Activity"

- J. Med. Chem.* **49** (2006) 3136-3142.
71. K. Molčanov, B. Kojić-Prodić, N. Basarić, K. Mlinarić-Majerski:
"3-Acetamidoadamantane-1-carboxylic acid"
Acta Cryst. E, **62** (2006) o5406-o5408.
 70. K. Molčanov, B. Kojić-Prodić, M. Matković, K. Mlinarić-Majerski:
"Conformational chirality of dimethyl adamantoylmalonate "
Acta Cryst. E, **62** (2006) o4824-o4826.
 69. I. Vujasinović, J. Veljković, K. Mlinarić-Majerski, K. Molčanov, B. Kojić-Prodić:
"Solid-state tubular assemblies of thiolactones: synthesis and structural characterization "
Tetrahedron **62** (2006) 2868-2876.
 68. K. Mlinarić-Majerski, R. Margeta, J. Veljković:
"A facile and efficient one-pot synthesis of nitriles from carboxylic acids "
Synlett (2005) 2089-2091.
 67. Mlinarić-Majerski, Kata; Veljković, Jelena; Kaselj, Mira; Marchand, Alan P:
"Dihaloadamantanes: Ring Closure versus Rearrangement or Halogen-Displacement Reactions "
Eur. J. Org. Chem. **13** (2004) 2923-2927.
 66. D. Šafar Cvitaš, B. Savin, K. Mlinarić-Majerski:
"Novel 1,4-disubstituted adamantane stereoisomers: Synthesis and spectroscopic characterization"
Croat. Chem. Acta **77** (2004) 619-625.
 65. I. Vujasinović, J. Veljković, K. Mlinarić-Majerski:
"New tin templates for the synthesis of macrocyclic polythiaether-polythiaester ligands"
J. Org. Chem. **69** (2004) 8550-8553.
 64. G. Kragol, I. Benko, J. Muharempahić, K. Mlinarić-Majerski:
"A cyclopropyl-homoallyl rearrangement accompanying the borane-mediated reduction of tosylhydrazones "
Eur. J. Org. Chem. **14** (2003) 2622-2625.
 63. A. P. Marchand, A. Hazlewood, Z. Huang, S. Kumar Vadlakonda, J.-D. Rocha, T. D. Power; K. Mlinarić-Majerski, L. Klaić, G. Kragol, J. C. Bryan:
"Stabilization of a K⁺-(bis-cage-annulated 20-crown-6) complex by bidentate picrate "
Struct. Chem. **14** (2003) 279-288.
 62. A. Višnjevac, B. Kojić-Prodić, M. Vinković, K. Mlinarić-Majerski:
"Dispiro[adamantane-2, 2'-1', 3', 6', 9', 11', 14'-hexathiacyclohexadecane-10', 2'-adamantane]"
Acta Cryst. C **59** (2003) 314-316.
 61. L. Klaić, J. Veljković, K. Mlinarić-Majerski:
"Convenient synthesis of novel 1, 3, 7-trisubstituted bicyclo[3.3.1]nonane derivatives "
Synth. Commun. **32** (2002) 89-97.
 60. A. P. Marchand, D. Cal, K. Mlinarić-Majerski, K. Ejsmont, W. H. Watson:
"Cage-annulated thiacycrown ethers and thiacyclopentands"
J. Chem. Crystallogr. **32** (2002) 447-463.
 59. K. Mlinarić-Majerski, T. Šumanovac Ramljak:
"Synthesis and alkali metal binding properties of novel N-adamantylaza-crown ethers"
Tetrahedron **58** (2002) 4893-4898.
 58. K. Mlinarić-Majerski, M. Vinković, D. Škare, A. P. Marchand:
"Experimental evidence in support of transannular interactions in diketones"

ARKIVOC IV (2002) 30-37.

57. H. Vančik, V. Šimunić-Mežnarić, I. Čaleta, E. Meštrović, S. Milovac, K. Mlinarić-Majerski, J. Veljković:
"Solid State Photochromism and Thermochemism in Nitroso Monomer-Dimer Equilibrium"
J. Phys. Chem. B **106** (2002) 1576-1580.
56. J. Veljković, L. Klaić, K. Mlinarić-Majerski:
"Carbens in polycyclic systems. Generation and fate of pentacyclo[5.4.0.0^{2,6}.0^{3,10}.0^{5,9}]undecanylidene species"
Tetrahedron Lett. **43** (2002) 7573-7575.
55. S. M. Williams, J. S. Brodbelt, A. P. Marchand, D. Cal, K. Mlinarić-Majerski:
"Metal complexation of thiacyclic ether macrocycles by electrospray ionization mass spectrometry "
Anal. Chem. **74** (2002) 4423-4433.
54. J. C. Bryan, K. Mlinarić-Majerski, G. Kragol, A. P. Marchand:
"Crystal structure of 1, 3-bis(hydroxymethyl)-2-oxadamantane, C₁₁H₁₈O₃"
Zeitschrift kristallogr. **216** (2001) 277-279.
53. K. Mlinarić-Majerski, G. Kragol:
"Design, synthesis and cation-binding properties of novel adamantane- and 2-oxadamantane-containing crown ethers"
Tetrahedron **57** (2001) 449-457.
52. T. Hayashita, T. Higuchi, H. Sawano, A. P. Marchand, K. A. Kumar, S. G. Bott, K. Mlinarić-Majerski, T. Šumanovac, N. S. A. Elkarim, H-S. Hwang, G. G. Talanova, R. A. Bartsch:
"Molecular design of lipophilic dialicyclic acid compounds with varying spacers for selective lead(II) extraction "
Talanta **52** (2000) 385-396.
51. K. Mlinarić-Majerski, J. Veljković, M. Kaselj:
"Photolysis of 11-methylenepentacyclo-[5.4.0.0^{2,6}.0^{3,10}.0^{5,9}]undecan-8-spiro-3'-diazirine. Medium dependent reaction"
Croat. Chem. Acta **73** (2000) 575-584.
50. K. Mlinarić-Majerski, A. Višnjevac, G. Kragol, B. Kojić-Prodić:
"Molecular structure of bis[(1,3)2-oxadamantano]-18-crown-6 and its potassium picrate complex "
J. Mol. Structure **554** (2000) 279-287.
49. L. Bistričić, G. Baranović, K. Mlinarić-Majerski:
"Central bond vibrations in 1,1'-biadamantane"
J. Mol. Structure **508** (1999) 207-215.
48. K. Mlinarić-Majerski, G. Kragol:
"Synthesis, reactions and properties of 2,8-didehydronoradamantane derivatives"
Eur. J. Org. Chem. (1999) 1401-1406.
47. L. Bistričić, G. Baranović, K. Mlinarić-Majerski:
"Vibrational analysis of 2-adamantanone and its deuterated isotopomers"
Spectrochimica Acta - A **54** (1998) 1961-1986.
46. A. P. Marchand, S. Alihodžić, A. S. McKim, K. A. Kumar, K. Mlinarić-Majerski, T. Šumanovac, S. G. Bott:
"Synthesis and alkali metal picrate extraction compatibilities of a 4-oxahexacyclo-[5.4.1.0^{2,6}.0^{3,10}.0^{5,9}.0^{8,11}]dodecane-derived Cryptand: a new ionophore for selective ion complexation"

- Tetrahedron Lett.* **39** (1998) 1861-1864.
45. A. P. Marchand, K. A. Kumar, K. Mlinarić-Majerski, J. Veljković:
"Intermolecular vs. intramolecular carbene reactions of a cage-functionalized cyclopentylcarbene"
Tetrahedron **54** (1998) 15105-15112.
 44. K. Mlinarić-Majerski, D. Pavlović, V. Milinković, B. Kojić-Prodić:
"Synthesis and properties of a bis(2-buteno)-bridged bis(adamantane): x-ray and molecular dynamic studies of the trans, trans isomer"
Eur. J. Org. Chem. (1998) 1231-1236.
 43. K. Mlinarić-Majerski, J. Veljković, A. P. Marchand, B. Ganguly:
"Termodinamic rearrangement of the pentacyclo[5.4.0.0(2, 6).0(3, 10).0(5, 9)] undecane skeleton "
Tetrahedron **54** (1998) 11381-11386.
 42. L. Bistričić, G. Baranović, D. Šafar-Cvitaš, K. Mlinarić-Majerski:
"Nature of bonding in [3.1.1] propellane : vibrational spectra and normal coordinate analysis of 2, 4-methano-2, 4-didehydroadamantane, 2, 4-(dimethylmethano)-2, 4-didehydroadamantane and their dihydro congeners"
J. Phys. Chem. **101** (1997) 941-952.
 41. G. Kragol, K. Mlinarić-Majerski:
"Synthesis of novel tricyclononanes"
Tetrahedron Lett. **38** (1997) 5331-5334.
 40. A.P. Marchand, K. A. Kumar, A. S. McKim, K. Mlinarić-Majerski, G. Kragol:
"Synthesis and alkali metal picrate extraction capabilities of novel cage-functionalized 17-crown-5 and 17-crown-6 ethers"
Tetrahedron. **53** (1997) 3467-3474.
 39. P. Jakšić, K. Mlinarić-Majerski, B. Zorc, M. Dumić:
"Macromolecular prodrugs : VI. kinetic study of poly[alpha, beta-(N-2-hydroxyethyl-DL-aspartamide)]-ketoprofen hydrolysis "
Inter. J. Pharm. **135** (1996) 177-182.
 38. K. Mlinarić-Majerski, S. Kazazić, M. Vinković, G. Kragol:
"Solvent and temperature effects in Pi-route cyclization "
Croat. Chem. Acta **69** (1996) 1339-1345.
 37. K. Mlinarić-Majerski, D. Pavlović, Ž. Marinić:
"A facile, general route to adamantanophanes: synthesis and conformational behavior of [4.4](1,3)adamantanophan-trans, trans-1,8-diene"
Tetrahedron Lett. **37** (1996) 4829-4832.
 36. L. Bistričić, G. Baranović, K. Mlinarić-Majerski:
"A vibrational assignment of adamantane and some of its isotopomers. Empirical vs. scaled semiempirical force field"
Spectrochimica Acta - A **51** (1995) 1643-1644.
 35. P. G. Gassman, K.Mlinarić-Majerski, B. Kovač, H. Chen, D. A. Dixon:
„The Nature of the Highest Occupied Molecular Orbitals of trans- and cis-Bicyclo[4.1.0]hept-3-enes"
J. Phys. Org. Chem. **8** (1995) 149-158.
 34. K. Mlinarić-Majerski, G. Kragol, M. Šindler-Kulyk, D. Pavlović:
"Acid-catalysed Rearrangement of Tetracyclo[4.3.0.02, 9.04, 8]nonane Skeleton to Substituted Brendane Derivatives"

Liebigs Ann. (1995) 1885-1889.

33. B. Kovač, I. Novak, K. Mlinarić-Majerski, M. Vinković, M. Kaselj:
"n, π -Interactions in Polycyclic Unsaturated Ketones: Photoelectron Spectroscopic Study"
J. Org. Chem. **59** (1994) 3033-3036.
32. K. Mlinarić-Majerski, M. Kaselj:
"1, 2-Methanoadamantane. A Molecule with a Twist Bent σ -Bond"
J. Org. Chem. **59** (1994) 4362-4363.
31. K. Mlinarić-Majerski, D. Pavlović, M. Luić, B. Kojić-Prodić:
"Synthesis and X-ray Structures of New Macrocyclic Thioethers"
Chem. Ber. **127** (1994) 1327-1329.
30. K. Mlinarić-Majerski, D. Šafar Cvitaš, J. Veljković:
"Synthesis and Reactivity Studies of 2, 4-Dimethylmethano-2, 4-didehydro-adamantane: A Comparison with Unsubstituted Analogue"
J. Org. Chem. **59** (1994) 2374-2380.
29. K. Mlinarić-Majerski, M. Vinković, J. L. Fry:
"Isomerisation of Exocyclic Double Bonds. A Comparison of Homoadamantyl vs Protoadamantyl Derivatives"
J. Org. Chem. **59** (1994) 664-667.
28. A. Ferle Vidović, M. Kaštelan, D. Petrović, L. Šuman, M. Kaselj, D. Škare, K. Mlinarić-Majerski:
"Synthesis and Biological Activity of Phencyclidine and its Adamantylamine Derivatives"
Eur. J. Med. Chem. **28** (1993) 243-250.
27. K. Mlinarić-Majerski, D. Pavlović, K. Šindler-Kulyk:
"Synthesis and Photochemistry of 4-Methylene-2-protoadamantanone"
J. Org. Chem. **58** (1993) 252-254.
26. K. Mlinarić-Majerski, D. Pavlović, J. Veljković, M. Šindler-Kulyk:
"Photochemical Behaviour of 4-Methylene-2-adamantanone, an Exocyclic β,γ -Unsaturated Ketone"
Croat. Chem. Acta **66** (1993) 385-392.
25. K. Mlinarić-Majerski, V. Vinković, L. J. Chyall, P. G. Gassman:
"Deuterium Isotope Effects on Nuclear Scielding. Cross-Ring Effects in Rigid Cyclic Molecules"
J. Mag. Res. Chem. **31** (1993) 903-905.
24. V. Šunjić, D. Šepac, B. Kojić-Prodić, R. Kiralj, K. Mlinarić-Majerski, V. Vinković:
"Chiroptical, Structural and Catalytic Properties of S-alpha-Methyl-[1-1(substituted phenyl)-2-(2'-pyrido)-1-ethyliden]benzylamines and their Rh(I) and Cu(I) Complexes"
Tetrahedron Asymmetry **4** (1993) 575-590.
23. K. Mlinarić-Majerski, M. Kaselj, D. Škare:
"Preparation of Novel 2-Aminoadamantyl- and 4-Amino-protoadamantyl-carbonitriles"
Org. Prep. & Proc. Int. **24** (1992) 501-507.
22. K. Mlinarić-Majerski, V. Vinković, Z. Meić, G. P. Gassman, L. J. Chyall:
"Long Range Deuterium Isotope Effects in ^{13}C NMR Spectra of Adamantane and 2-Adamantanone"
J. Mol. Structure **267** (1992) 389-394.
21. D. Škare, K. Mlinarić-Majerski, V. Švob, D. Milivojević:
"Mass Spectral Studies of Some Protoadamantanoid Ketones"

- Rapid Comm. Mass. Spectr.* **6** (1992) 571-572.
20. V. Vinković, K. Mlinarić-Majerski, Ž. Marinić:
"Evidence for Remote Hyperconjugation through the Long Range Deuterium Isotope Effects on Carbon-13 Chemical Shifts"
Tetrahedron Lett. **33** (1992) 7441-7444.
 19. K. Mlinarić-Majerski, D. Šafar-Cvitaš, Z. Majerski:
"2, 4-Dimethylmethano-2, 4-didehydroadamantane and Its Reactivity in Relation to the Unsubstituted Analogue"
Tetrahedron Lett. **32** (1991) 1655-1658.
 18. Z. Majerski, V. Kostov, M. Hibšer, K. Mlinarić-Majerski:
"2, 3-Methano-2, 4-didehydro-11-homoadamantanone: A [4.1.1]Propellane"
Tetrahedron Lett. **31** (1990) 915-916.
 17. D. Srzić, V. Vinković, K. Mlinarić-Majerski:
"Mass Spectral Study of 2-Adamantanone"
Rapid Comm. Mass Spectr. **4** (1990) 500-502.
 16. M. Šindler-Kulyk, Z. Majerski, D. Pavlović, K. Mlinarić-Majerski:
"Synthesis of 2, 8-Didehydro-9-noradamantanone"
Tetrahedron Lett. **30** (1989) 3577-3578.
 15. K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski, B. Rakvin, Z. Veksli:
"Free Radical Reaction of a [3.1.1]Propellane: 2,4-Methano-2,4-didehydro-adamantane"
J. Org. Chem. **54** (1989) 545-548.
 14. P. G. Gassman, S. M. Bonser, K. Mlinarić-Majerski:
"Molecules with Twist Bent Bonds. The Synthesis, Properties, and Reactions of trans Bicyclo[4.1.0]hept-3-ene and Certain Methylated Derivatives"
J. Am. Chem. Soc. **111** (1989) 2652-2662.
 13. P. G. Gassman, K. Mlinarić-Majerski:
"Molecules with Twist Bent Bonds. A Comparison of the Thermal and Transition Metal Complex Promoted Rearrangements of Derivatives of trans Bicyclo[4.1.0]hept-3-ene"
Tetrahedron Lett. **29** (1988) 4803-4806.
 12. M. Eckert Maksić, K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski:
"Electronic Structure of 2,4-Methano-2,4-didehydroadamantane: A [3.1.1]Propellane. Photoelectron and Semiempirical Studies"
J. Org. Chem. **52** (1987) 2098-2100.
 11. Z. Majerski, K. Mlinarić Majerski:
"A Silver Ion Catalyzed [3.1.1]Propellane Rearrangement. 2,4-Methano-2,4-didehydroadamantane Retro-Carbene Ring Opening"
J. Org. Chem. **51** (1986) 3219-3221.
 10. P. G. Gassman, K. Mlinarić-Majerski:
"Synthesis and Photoinduced Electron Transfer Promoted Isomerization of 7,7-Dimethyl trans bicyclo[4.1.0]hept-3-ene"
J. Org. Chem. **51** (1986) 2397-2398.
 9. Z. Majerski, Z. Hameršak, K. Mlinarić-Majerski:
"Intramolecular C-H Insertion vs. Olefin Cycloaddition in 4-Methylene-2-adamantylidene and 8-Methylene-2-noradamantylidene"
J. C. S. Chem. Commun. (1985) 1830-1831.
 8. K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski:

- "The Bond between Inverted Carbon Atoms. Synthesis and Chemistry of 2,4-Methano-2,4-didehydroadamantane: A Highly Reactive [3.1.1]Propellane"
J. Am. Chem. Soc. **105** (1983) 7389-7395.
7. K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski:
"2,4-Methano-2,4-dehydroadamantane. A [3.1.1]Propellane"
J. Am. Chem. Soc. **102** (1980) 1418-4119.
 6. Z. Majerski, K. Mlinarić-Majerski, Z. Meić:
"Carbon-13 Chemical Shifts of Inverted Carbon Atoms"
Tetrahedron Lett. **21** (1980) 4117-4118.
 5. K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski, and E. Pretsch:
"The 4-Homoadamantyl Cation. III. Sulfuric Acid Catalyzed Rearrangement of 4-Homoadamantanol-5-¹³C"
J. Org. Chem. **41** (1976) 686-690.
 4. N. Takaishi, Y. Inamoto, Y. Fujikura, K. Aigami, B. Goričnik, K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski, E. Osawa, P.v.R. Schleyer:
"Trifluoromethanesulfonic Acid Catalyzed Rearrangement of Homoadamantane"
Chem. Lett. (1976) 763-768.
 3. K. Mlinarić-Majerski, Z. Majerski, E. Pretsch:
"The 4-Homoadamantyl Cation. II. Mechanistic Studies on Lewis Acid Catalyzed Conversion of Homoadamantene to 2-Methyladamantane by Carbon-13 Labeling Techniques. Convenient Synthesis of 4-Homoadamantanone-5-¹³C and Homoadamantene 4-¹³C"
J. Org. Chem. **40** (1975) 3772-3776.
 2. K. Mlinarić Majerski, Z. Majerski:
"An Unusual Rearrangement of the 4-Homoadamantyl Cation. One-step Preparation of 2,6-Trimethylenebicyclo[2.2.2]octane"
Tetrahedron Lett. (1973) 4915-4918.
 1. Z. Majerski, K. Mlinarić:
"Lewis Acid catalyzed Conversion of Homoadamantene into 2-Methyladamantane"
J. C. S. Chem. Commun. (1972) 1030.

Revijski članci

15. M. Šekutor, K. Mlinarić-Majerski:
"Bioaktivne molekule – policiklički derivati gvanidina"
Kem. Ind. **64** (2015) 3-4, 125-141.
14. K. Mlinarić-Majerski, M. Šekutor, I. Škorić:
"70. Obljetnica prve sinteze adamantana."
Kem. Ind. **60** (2011) 619-631.
13. K. Mlinarić-Majerski, T. Šumanovac Ramljak:
"Fanska nomenklatura II. dio
Promjena stupnja hidrogenacije i supstitucije derivata osnovnih fanskih hidrida"
Kem. Ind. **59** (2010) 295-310.
12. K. Mlinarić-Majerski, I. Vujašinić:
"Adamantan, ugradbena jedinica u makrocikličkim sustavima"
Kem. Ind. **56** (2007) 145-150.

11. A. P. Marchand, J. S. Brodbelt, K. Mlinarić-Majerski:
"Synthesis and evaluation of metal cation complexation properties of cage-annulated macrocyclic hosts via electrospray ionization mass spectrometry (ESI-MS)"
Kem. Ind. **54** (2005) 89-98.
10. K. Mlinarić-Majerski, R. Margeta, J. Veljković:
"A facile and efficient one-pot synthesis of nitriles from carboxylic acids"
Chem. Inform. **36** (2005), 46.
9. K. Mlinarić-Majerski:
"Adamantane as a building block in the construction of crown ethers and cryptands: synthesis, structure and properties"
Kem. Ind. **53** (2004), 259.
8. A. P. Marchand, A. S. McKim, S. Alihodzic, H-S. Chong, M. Takhi, K. Mlinarić-Majerski , T. Šumanovac, G. Kragol:
"Novel Cage-Annulated Crown Ethers, Cryptands and Molecular Boxes. A New Class of Ionophores for Selective Ion Complexation"
Kem. Ind. **50** (2001) 129.
7. K. Mlinarić-Majerski , G. Kragol:
"Crown Ethers Embodied Cubane, Pentacycloundecane and Adamantane Moieties"
Kem. Ind. **49** (2000) 239.
6. K. Mlinarić-Majerski :
"Adamantane - Half a Century After Prelog's Synthesis"
Kem. Ind. **46** (1997) 69.
5. A. Ferle-Vidović, D. Petrović, L. Šuman, D. Škare, K.Mlinarić-Majerski, M. Kaselj, M. Lasić:
"Adamantyl phencyclidine - a potential effective radioprotector"
Period. Biolog. **97** (1995) 41-44.
4. D. Škare and K. Mlinarić-Majerski:
"Polynitropolycyclic Cage Compounds"
Kem. Ind. **42** (1993) 267.
3. K. Mlinarić Majerski i S. Hiršl Starčević:
"Reactive Molecules - Carbenes"
Kem. Ind. **40** (1991) 5.
2. K. Mlinarić Majerski:
"Nontetrahedral Carbon Atom"
Priroda **3** (1989) 14.
1. K. Mlinarić Majerski:
"Carbon-Carbon Twist Bent Bonds"
Kem. Ind. **36** (1987) 71.

Books

3. "Distorted Saturated Hydrocarbons: Molecules with Inverted Carbon Atoms"
Majerski, K. In "*Strained Hydrocarbons*", H. Dodziuk, Ed.;
WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2009. pp. 33-43.
2. "Nomenklatura policiličkih spojeva, fanskih sustava i spiro-spojeva"
Majerski, K.; Bregovec, I (ur.)

Zagreb: HDKI: Kemija u industriji, 2006.

1. "Vodič kroz IUPAC-ovu nomenklaturu organskih spojeva"
Bregovec I., Horvat Š., Majerski K., Rapić V. (ur.)
Zagreb: Školska knjiga, 2002.

Patents

8. N. Basarić, M. Alešković i K. Majerski; US patent. Patent pod US 8,022.097 (2011) "Adamantane-dipyrrromethane Derivatives, Method of Preparation and Applications in Anion Sensing".

7. Kralj, Marijeta; Majerski, Kata; Šumanovac Ramljak, Tatjana; Marjanović, Marko
Adamantane derivatives of aza-crown ethers and their use in treatment of tumor; PCT/HR2010/000009,
WO2010/146404

6. N. Basarić, V. Blažek, K. Mlinarić-Majerski:
Adamantanski bisureidni derivati, metoda pripreve i primjena u detekciji aniona;
18446744073709551615, HR PTC-application

5. N. Basarić, M. Renić, K. Mlinarić-Majerski:
Adamantane-dipyrrromethane derivatives, method of preparation and applications in anion sensing;
PCT application PCT/HR2008/000008

4. N. Basarić, M. Renić, K. Mlinarić-Majerski:
Derivati adamantanskih dipirometana, metoda, pripreve i upotreba za detekciju aniona; Registar prijava
patenta DZIV pod br. P20070111A

3. Š. Horvat, K. Majerski, Lj. Glavaš-Obrovac, A. Jakas, J. Veljković, M. Roščić, G. Kragol, I. Karner:
Synthetic Peptides Containing Unnatural Adamantane-Related Amino Acids for use as Antitumor
Drugs; PCT-application

2. Š. Horvat, K. Majerski, Lj. Glavaš-Obrovac, A. Jakas, J. Veljković, M. Roščić, G. Kragol, I. Karner:
Sintetski peptidi s neprirodnim adamantanskim aminokiselinama za uporabu kao protutumorski lijekovi,
Hrvatski patentni glasnik (2005).

1. M. Kaselj, K. Majerski, I. Jukić i D. Škare:
Postupak za pripravu 1-(2-fenil-2-adamantil)amina.
YU/140/91