

CROATICA
CHEMICA ACTA

Croat. Chem. Acta Vol. 58 No. 4 349—764 C13—C14 III—XVIII (1985)

Zagreb, 6. ožujka 1986

SADRŽAJ

Zašto prirodni spojevi	... M. Prelog	349—351
Nonaktin i »Coupe du Roi«	... K. Mislow	353—358
Ciklička konjugacija u porfinu	... I. Gutman	359—369
Cirkularni dihiroizam bufadienolida ... B. Green, F. Snatzke, G. Snatzke, G. R. Pettit, Y. Kamano i M. L. Niven		371—387
Konformaciona analiza i bioaktivna konformacija D-prstena amida lizer- gove kiseline	... J. Kidrič, D. Kocjan i D. Hadži	389—397
Novi diterpen iz <i>Lycopus Europaeus</i> ... S. Milosavljević, D. Jeremić, S. Macura i V. Vajs		399—405
C vitamin i njegovi radikali: tautomerija, elektronska struktura i svojstva ... M. Eckert-Maksić, P. Bischof i Z. B. Maksić		407—426
Molekulska i kristalna struktura nove 24-triterpenoid-karbonske kisiine izolirane iz <i>Acanthopanax Trifoliatum</i> ... L. Kutschabsky, D. Pfeiffer, M. Lischewski, P. D. Ty i G. Adam		427—434
Strukturne osnove djelovanja proteina membrane Y. A. Ovchinnikov		435—442
Određivanje hiraltiteta kod (19R)-, (19S)- i (19RS)-[19- ³ H, ² H, ¹ H]-β-hidro- ksiandrost-5-en-17-ona ... E. Caspi, C. C. Chang, K. H. Busch i T. Arunachalam		443—451
Klasifikacija kerogena aleksinačkog bituminoznog škriljca zasnovana na njegovim oksidacionim proizvodima ... D. Vitorović, S. Bajc i A. Amblès		453—472
Upotreba škroba kasave u pripravi kruha ... E. L. Keya i D. Hadziyev		473—489
Odnosi strukture i aktivnosti pri mirisnoj percepciji drimanskih derivata ... G. Ohloff i W. Giersch		491—509
Stereohemijski kontrolisane acetalizacije u desetočlanom prstenu (Z)- i (E)-5,10-seko-steroidnih ketona ... Lj. Lorenc, M. Dabović, V. Pavlović, I. Juranić i J. Foršek		511—522
Mehanizam aromatizacije 7-norbornadien acetala. Dokaz nastajanja nor- karadienskih međuprodukata ... D. E. Sunko, Z. Lovrić i H. Vančik		523—530
Redoks ponašanje avarol-avarona u acetonitrilu ... M. J. Gašić, D. Sladić, I. Tabaković i A. Davidović		531—536
Biosinteza citohalazana. Način inkorporacije L-metionina u citohalazin A i B, protofomin i proksifomin	... R. Wyss i C. Tamm	537—546
Ekdisteroidi	... D. Guédin-Vuong, Y. Nakatani i G. Ourisson	547—557

Azimini. VIII. Priprava i termička pregradnja alkil(2Z)-2,3-diisopropil-azimin-1-karboksilata . . . H. Hilpert, L. Hoesch i A. S. Dreiding	559—567
Aminoliza laktona <i>N</i> -acetilmuraminske kiseline s esterima aminokiselina i peptida. Sintetski put do derivata <i>N</i> -acetilmuramoilamida . . . D. Keglević, M. Pongračić i D. Kantoci	569—581
Anti-ciklizacije enantiomernih 1-(2,3-dihidroksipropil)-uracil-derivata . . . V. Škarić i B. Kašnar	583—592
Reakcije dienona s diizobutilaluminij-hidridom i kiseonikom . . . M. Stefanović, B. Šolaja i I. Aljančić-Šolaja	593—600
Priprava pentalenolaktona metodom prijenosa alkila . . . B. M. Trost i L. S. Melvin, Jr.	601—625
Monopirolski prekursori za sintezu uroporfirinogen-oktanitrila . . . M. Ono, R. Lattmann, K. Inomata, C. Lehmann, T. Früh i A. Eschenmoser	627—645
Asimetrična kemijska sinteza (<i>R</i>)- i (<i>S</i>)-citramalata sa visokom enantiomernom čistoćom . . . S. V. Frye i E. L. Eliel	647—652
Sinteza (\pm)-oficinalne kiseline . . . B. Erb, H.-J. Borschberg i D. Arigoni	653—660
2-Oksoadamantan-1- <i>N,N,N</i> -trimetilmetanium iodid. Sinteza i muskarinska aktivnost . . . R. Partch, W. Brewster i B. Stokes	661—669
Sinteze spiro-ketalnih feromona . . . Ž. Čeković, J. Bošnjak, D. Mandić i D. Ilijev	671—680
Sinteza makrolidnih antibiotika. IV. Stereoselektivna sinteza 3- <i>O</i> -metil i 11- <i>O</i> -metil derivata C(1)—C(6) segmenta eritronolida A i B te C(9)—C(15) segmenta eritronolida A . . . M. Miljković, T. C. Choong i Dj. Glišin	681—698
Sinteza i fiziološka aktivnost steroidnih estera i spiro-laktona . . . B. M. Seletsky, G. M. Segal i I. V. Torgov	699—708
Sinteza 19-hidroksialdosterona . . . M. Biollaz, H. Fuhrer i J. Kalvoda	709—720
Parcijalne sinteze 21,27-bisnordemisidina iz epiandrosteron i dehidroepiandrosteron-acetata. Kristalna i molekulska struktura 21,27-bisnordemisidin-hidrobromida . . . D. Miljković, K. Gaši, M. Kindjer, S. Stanković, B. Ribár i G. Argay	721—736
Stereohemija formiranja prstena C kod tetrahidrokarbolinskih indol-alkaloidnih sistema . . . E. Wenkert, Ai-Li Han i E. L. Michelotti	737—743
Sinteze nekaterih binaftalenov . . . O. Bajt, Z. Medja, S. Polanc, M. Tišler i J. Koller	745—755
Stereo-kontrolisana totalna sinteza 1 α ,25-dihidroksi-ergokalciferola . . . A. D. Batcho, J. F. Sereno, E. G. Baggolini, B. M. Hennessy i M. R. Uskoković	757—763

Prilozi

Zahvala recenzentima

C13—C14

Sadržaj *Croatica Chemica Acta*, Vol. 58

III—XI

Indeks

XII—XVIII

CROATICA
CHEMICA ACTA

Croat. Chem. Acta Vol. 58 No. 4 349—764 C13—C14 III—XVIII (1985)

Zagreb, March 6. 1986

CONTENTS

Why Natural Products	... V. Prelog	349—351
Nonactin and the Coupe du Roi	... K. Mislow	353—358
Cyclic Conjugation in Porphin	... I. Gutman	359—369
Circular Dichroism of Bufadienolides	... B. Green, F. Snatzke, G. Snatzke, G. R. Pettit, Y. Kamano, and M. L. Niven	371—387
Conformational Analysis of the D Ring of Lysergic Acid Amides and its Bioactive Conformation	... J. Kidrič, D. Kocjan, and D. Hadži	389—397
A Novel Tetraoxygenated $\Delta^{8(9),15}$ -Pimaric Acid Methyl Ester From <i>Lycopus Europaeus</i> — II	... S. Milosavljević, D. Jeremić, S. Macura, and V. Vajs	399—405
Vitamin C and its Radicals: Tautomerism, Electronic Structure and Properties	... M. Eckert-Maksić, P. Bischof, and Z. B. Maksić	407—426
Molecular and Crystal Structure of a New 24-nor-Triterpenoid Carboxylic Acid from <i>Acanthopanax Trifoliatus</i>	... L. Kutschabsky, D. Pfeiffer, M. Lischewski, P. D. Ty, and G. Adam	427—434
Structural Bases of Membrane Protein Functioning	... Y. A. Ovchinnikov	435—442
Chirality Determination of (19R)-, (19S)-, and (19RS)-[19- ³ H, ² H, ¹ H]-3 β -hydroxyandrost-5-en-17-one's	... E. Caspi, C. C. Chang, K. H. Busch, and T. Arunachalam	443—451
Classification of Kerogen from Aleksinac (Yugoslavia) Oil Shale Based on its Oxidation Products	... D. Vitorović, S. Bajc, and A. Amblès	453—472
The Use of Cassava Starch in Breadmaking	... E. L. Keya and D. Hadziyev	473—489
Structure-Activity Relationships in Odor Perception of Drimane Derivatives	... G. Ohloff and W. Giersch	491—509
Stereochemically Controlled Acetalizations in the Ten-Membered Ring of (Z)- and (E)-5,10-Seco-Steroidal Ketones	... Lj. Lorenc, M. Dabović, V. Pavlović, I. Juranić, and J. Foršek	511—522
The Mechanism of Aromatization of 7-Norbornadiene Acetals. Evidence for Norcaradiene Formation	... D. E. Sunko, Z. Lovrić, and H. Vančik	523—530
The Avarol-Avarone Redox Behaviour in Acetonitrile	... M. J. Gašić, D. Sladić, I. Tabaković, and A. Davidović	531—536
Biosynthesis of the Cytochalasans. The Mode of Incorporation of L-Methionine into the Cytochalasins A and B, Protophomin and Proxiphomin	... R. Wyss and C. Tamm	537—546

(Continued on inside back cover)

(Continued from outside back cover)

Ecdysteroids. Selective Protections and Synthesis of Potential Tools for Biochemical Studies ... D. Guédin-Vuong, Y. Nakatani, and G. Ourisson	547—557
Azimines. VIII. Contribution to the Preparation and Thermolysis of Alkyl (2Z)-2,3-Diisopropyl-azimine-1-carboxylates ... H. Hilpert, L. Hoesch, and A. S. Dreiding	559—567
Aminolysis of <i>N</i> -Acetylmuramic Acid Lactones by Amino Acid and Peptide Esters — A Synthetic Route to <i>N</i> -Acetylmuramoylamide Derivatives ... D. Keglević, M. Pongračić, and D. Kantoci	569—581
Anti-Cyclisation Reactions of Enantiomeric 1-(2,3-Dihydroxypropyl)uracil Derivatives ... V. Škarić and B. Kašnar	583—592
Reaction of Cross-Conjugated Systems With Diisobutylaluminium-Hydride and Oxygen ... M. Stefanović, B. Šolaja, and I. Aljančić-Šolaja	593—600
A Transfer Alkylation Approach to Pentalenolactone ... B. M. Trost and L. S. Melvin, Jr.	601—625
Monopyrrolische Vorläufer für die Synthese des Uroporphyrinogen-octanitrils ... M. Ono, R. Lattmann, K. Inomata, C. Lehmann, T. Früh, und A. Eschenmoser	627—645
Asymmetric Chemical Synthesis of (<i>R</i>)- and (<i>S</i>)-Citramalate in High Enantiomeric Purity ... S. V. Frye and E. L. Eliel	647—652
Synthesis of (±)-Officinalic Acid ... B. Erb, H.-J. Borschberg, and D. Arigoni	653—660
2-Oxaadamantane-1- <i>N,N,N</i> -trimethylmethanaminium Iodide: Synthesis and Potential for Muscarinic Activity ... R. Partch, W. Brewster, and B. Stokes	661—669
Synthesis of Spiro-Ketal Pheromones ... Ž. Čeković, J. Bošnjak, D. Mandić, and D. Ilijev	671—680
Synthesis of Macrolide Antibiotics. IV. Stereoselective Syntheses of the 3- <i>O</i> -Methyl and the 11- <i>O</i> -Methyl Derivatives of the C(1)—C(6) Segment of Erythronolides A and B and the C(9)—C(15) Segment of Erythronolide A, Respectively ... M. Miljković, T. C. Choong, and Dj. Glišin	681—698
Synthesis of Physiologically Active Steroid Esters and Spirolactones ... B. M. Seletsky, G. M. Segal, and I. V. Torgov	699—708
Synthese von 19-Hydroxyaldosteron. Ueber Steroide 236. Mitteilung ... M. Biollaz, H. Fuhrer, und J. Kalvoda	709—720
Partial Syntheses of 21,27-Bisnordemissidine from Epiandrosterone and Dehydroepiandrosterone Acetates. Crystal and Molecular Structure of 21,27-Bisnordemissidine Hydrobromide ... D. Miljković, K. Gaši, M. Kindjer, S. Stanković, B. Ribár, and G. Argay	721—736
The Stereochemistry of Ring C Formation of Tetrahydrocarboline-based Indole Alkaloid Synthesis ... E. Wenkert, Ai-Li Han, and E. L. Michelotti	737—743
Syntheses of Some Binaphthalenes ... O. Bajt, Z. Medja, S. Polanc, M. Tišler, and J. Koller	745—755
Stereocontrolled Total Synthesis of 1 α ,25-dihydroxyergocalciferol ... A. D. Batcho, J. F. Sereno, E. G. Baggolini, B. M. Hennessy, and M. R. Uskoković	757—763

Appendix

Acknowledgement to Referees

C13—C14

Contents of *Croatica Chemica Acta*, Vol. 58

III—XI

Index

XII—XVIII