

Prof. Dr. Molnár Péter közleményjegyzéke

List of publications

1. **Molnár P.**, Szabolcs J.: Oxidation of Carotenoid Epoxides and Furanoids by Alkaline Potassium Permanganate (Preliminary Communication)
Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **79**, 465-468 (1973)
IF.: 0.445
2. Tóth Gy., Kajtár J., **Molnár P.**, Szabolcs J.: The Stereochemistry of Natural '*Cis*-Antheraxanthin'
Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **97**, 359-361 (1978)
IF.: 0.343
3. **Molnár P.**, Szabolcs J.: Alkaline Permanganate Oxidation of Carotenoid Epoxides and Furanoids
Acta Chim. Acad. Sci. Hung. **99**, 155-173 (1979)
IF.: 0.415
4. **Molnár P.**, Szabolcs J.: Occurrence of 15-*cis*-Violaxanthin in Nature
Phytochemistry, **19**, 623-627 (1980)
IF.: 1.294
5. **Molnár P.**, Szabolcs J.: β - Citraurin Epoxide, a new Carotenoid from Valencia Orange Peel
Phytochemistry, **19**, 633-637 (1980)
IF.: 1.294
6. Baranyai M., **Molnár P.**, Szabolcs J., Radics L., Kajtár-Peredy M.: Determination of the Geometrical Configuration of the Polyene Chain of Mono-*cis* Luteins and Mono-*cis* Capsanthins
Tetrahedron, **37**, 203-207 (1981)
IF.: 1.683
7. Radics L., **Molnár P.**, Szabolcs J.: ^{13}C NMR Evidence for the Central Mono-*cis* Stereochemistry of a Naturally Occurring Violaxanthin Isomer
Phytochemistry, **22**, 306 (1983)
IF.: 1.068
8. **Molnár P.**, Radics L., Szabolcs J.: Preparation of Mono-*cis* Antheraxanthins and Determination of their Geometrical Configuration by ^{13}C NMR Spectral Analysis
Acta Chim. Hung. **112**, 477-485 (1983)
IF.: 0.364

9. **Molnár P.**, Szabolcs J., Radics L.: Naturally Occurring Di-*cis*-Violaxanthins from *Viola Tricolor*: Isolation and Identification by ^1H NMR Spectroscopy of Four Di-*cis*-Isomers
Phytochemistry **25**, 195-199 (1986)
IF.: 1.336

10. * Parkes K.E.B., Pattenden G., Baranyai M., **Molnár P.**, Szabolcs J., Tóth Gy.: Novel Carotenoid-Epoxides from Red Paprika, *Capsicum annuum*
Tetrahedron Letters **27**, 2535-2538 (1986)
IF.: 2.158

11. **Molnár P.**, Szabolcs J., Radics L.: The Constitution and Absolute Stereochemistry of Persicaxanthin
Phytochemistry, **26**, 1493-1496 (1987)
IF.: 1.178

12. **Molnár P.**, Szabolcs J., Radics L.: Mono- és di-*cisz*-violaxantinok izolálása, valamint geometriai konfigurációjuk meghatározása
Magyar Kémiai Folyóirat **93**, 122-128 (1987)
IF.: 0,199

13. Deli J., **Molnár P.**, Tóth G., Szabolcs J., Radics L.: Determination of the Geometrical Configuration of Naturally Occurring Mono-*cis* Lutein Epoxides
Phytochemistry **27**, 547-549 (1988)
IF.: 1.205

- A 10. sorszámú publikációban közölt eredmények kandidátusi értekezésében még nem kerültek tárgyalásra, így ezen eredmények témakörük miatt is akadémiai doktori értekezésében szerepelnek.

**A kandidátusi fokozat megszerzését követő időszakban
megjelent közlemények (Publications after C.Sc. degree)**

14. Deli J., **Molnár P.**, Tóth Gy., Baumeler A., Eugster C.H.: Cycloviolaxanthin [= (3*S*,5*R*,6*R*,3'*S*,5'*R*,6'*R*)-3,6,3',6'-diepoxy-5,6,5',6'-tetrahydro- β , β -carotin-5,5'-diol], ein neues Carotinoid aus Paprika (*Capsicum annuum*)
Helvetica Chimica Acta **74**, 819-824, (1991)
IF.: 1.644

15. Zachariev Gy., Kiss I., Szabolcs J., Tóth Gy., **Molnár P.**, Matus Z.: HPLC-analysis of carotenoids in irradiated and ethylene oxide treated red pepper
Acta Aliment. **20**, 115-122 (1991).
IF.: 0.106

16. **Molnár P.**, Matus Z., Szabó L.Gy.: Main Carotenoids in Pressed seed (Cucurbitae semen) or Oil-pumpkin *Cucurbita pepo* convar. *pepo* var. *styriaca*;
Cucurbita pepo convar. *pepo* var. *styriaca* mag (Cucurbitae semen) prés-Maradékának fontosabb karotinoidjai
 Gyógyszerészet (Journal of the Hungarian Pharmaceutical Society). Suppl. **26**, 68. old. (1992).
17. **Molnár P.**, Szabolcs J.: (Z-E)-Photoisomerization of C₄₀-Carotenoids by Iodine
 J. Chem. Soc. Perkin Trans 2 **1993**, 261-266.
 IF.: 1.283
18. Deli J., Matus Z., **Molnár P.**, Tóth Gy., Décsy Z., Eugster C. H.:
 Epoxidierung von Cucurbitaxanthin A: Herstellung von Cucurbitaxanthin B und seines 5',6'-Epimeren
 Helvetica Chimica Acta **76**, 952-956, 1993.
 IF.: 1,995
19. Matus Z., **Molnár P.**, Szabó L. Gy.: Olajtök (*Cucurbita pepo* convar. *pepo* var. *styriaca*) magjából nyert présmaradék össz-karotinoid-tartalmának és karotinoid-összetételének meghatározása
 Acta Pharmaceutica Hungarica **63**, 247-256 (1993)
 IF.: -
20. Deli J., Matus Z., **Molnár P.**, Tóth Gy., Szalontai G., Steck A., Pfander H.:
 Nigroxanthin (3',4'-Didehydro- β,γ -carotene-3,6'-diol), a New Carotenoid Isolated from Paprika (*Capsicum annuum* var. *longum nigrum*)
 Chimia **48**, 102-104 (1994)
 IF.: 0.604
21. Deli J., Matus Z., **Molnár P.**, Tóth Gy., Steck A., Pfander H.: Isolation of Capsanthone (all-*E*,3*R*,5'*R*)-3-Hydroxy- β,κ carotene-3',6'-dione) from Paprika (*Capsicum annuum*)
 Chimia **49**, 69 - 71, (1995)
 IF.: 0.517
22. J. Deli, **P. Molnár**, Z. Matus, Gy. Tóth, A. Steck: Reisolation of Carotenoid 3,6-Epoxides from Red Paprika (*Capsicum annuum*)
 Helv. Chim. Acta **79**, 1435-1443 (1996)
 IF.: 2.369
23. **P. Molnár**, J. Deli, Z. Matus, Gy. Tóth, A. Steck: Isomerisierung von (all-*E*)-Cyclovilaxanthin. Herstellung und Charakterisierung von (9*Z*)- und (13*Z*)-Cycloviolaxanthin
 Helv. Chim. Acta **79**, 1444-1450 (1996)
 IF.: 2.369

24. **Molnár, P.**, Deli, J., Matus, Z., Tóth, Gy., Steck, A., Pfander, H.: Partial synthesis and characterization of the mono- and diepoxides of β -cryptoxanthin
Helvetica Chimica Acta **80**, 221-229 (1997)
IF.: 2.683
25. **P. Molnár**, T. Körtvélyesi, Z. Matus and J. Szabolcs: Kinetic Studies on the Thermal *Z/E*-Isomerization of C₄₀-Carotenoids
Journal of Chemical Research (S), **4**, 120-121 (1997) ; ill.
Journal of Chemical Research (M), **4**, 801-841 (1997)
IF.: 0.666
26. J. Deli, **P. Molnár**, Z. Matus, G. Tóth, A. Steck and H. Pfander: Isolation and Characterization of 3,5,6-Trihydroxy-Carotenoids from Petals of *Lilium tigrinum*;
Chromatographia **48**, 27-31 (1998)
IF.: 1,844
27. J. Deli, **P. Molnár**, Z. Matus, G. Tóth, A. Steck and H. Pfander: Isolation of Carotenoids with 3,5,6-Trihydroxy-5,6-dihydro- β -end Groups from red Paprika (*Capsicum annuum*);
Helv. Chim. Acta **81**, 1233-1241 (1998)
IF.: 2.463
28. J. Deli, **P. Molnár**, Z. Matus, G. Tóth, A. Steck and H. Pfander: Partial Synthesis and Characterization of Capsokarboxanthins and 3,6-Epoxycapsanthins;
Helv. Chim. Acta **81**, 1242-1253 (1998)
IF.: 2.463
29. J. Deli, **P. Molnár**, Z. Matus, G. Tóth, A. Steck, U. A. Niggli and H. Pfander: Aesculaxanthin, a New Carotenoid Isolated from Pollens of *Aesculus hyppocastanum*;
Helv. Chim. Acta **81**, 1815-1820 (1998)
IF.: 2.463
30. B. Grotz, **P. Molnár**, H. Stransky and A. Hager: Substrate-Specificity and Functional Aspects of Violaxanthin-de-Epoxidase, an Enzyme of the Xanthophyll-Cycle;
J. Plant Phys. **154**, 437-446 (1999)
IF.: 1.143
31. D. Phillip, **P. Molnár**, G. Tóth, A. J. Young: Light-induced formation of 13-*cis*-violaxanthin in leaves of *Hordeum vulgare*;
J. Photochem. Photobiol. B. Biol. **49**, 89-95 (1999)
IF.: 1.835
32. **P. Molnár**, J. Deli, Z. Matus, G. Tóth, A. Steck and H. Pfander: Partial Synthesis and Characterization of Karboxanthins and Cucurbitaxanthin A-Epimers;
Helv. Chim. Acta **82**, 1994-2002 (1999) IF.: 2.483

33. Szabó L. Gy., Matus Z., **Molnár P.**: A sütőtök (*Cucurbita maxima* Duch. ex Lam.) sziklevelének karotinoid-összetétele;
Olaj, szappan, kozmetika **48**, 169-172 (1999)
IF.: -
34. J. Deli, **P. Molnár**, H. Pfander and G. Tóth: Isolation of Capsanthin 5,6-Epo-
xide from *Lilium tigrinum*;
Acta Bot. Hung. **42**, 111-116 (1999)
IF.: -
35. **P. Molnár**, J. Deli, Z. Matus, G. Tóth, A. Steck and H. Pfander: Isolation and
Characterization of Mutatoxanthin-Epimers from red Paprika (*Capsicum an-
nuum*);
Eur. Food Res. Technol. **211**, 396-399 (2000)
IF.: 0.438
36. J. Deli, **P. Molnár**, E. Ôsz, G. Tóth: Analysis of Carotenoids in the Fruits of
Asparagus falcatus: Isolation of 5,6-Diepikarpoanthin;
Chromatographia **51**, 183-187, (2000)
IF.: 1,619
37. **P. Molnár**, J. Deli, Z. Matus, G. Tóth, D. Renneberg and H. Pfander: Isomeri-
zation of (all-*E*)-Cucurbitaxanthin A;
Helv. Chim. Acta **83**, 1535-1541 (2000)
IF.: 2.209
38. R. Oberholster, A. K. Cowan, **P. Molnár** and G. Tóth: The Biochemical Basis
for Colour as an Aesthetic Quality in *Citrus sinensis*;
J. Agric. Food. Chem. **49**, 303-307 (2001)
IF.: 1.576
39. J. Deli, **P. Molnár**, E. Ôsz and G. Tóth: Capsoneoxanthin, a New Carotenoid
Isolated from the Fruits of *Asparagus Falcatus*;
Tetrahedron Letters **41**, 8153-8155 (2000)
IF.: 2,558
40. **P. Molnár**, J. Deli, G. Tóth, A. Häberli, H. Pfander and K. Bernhard: (9*Z*)-
Capsanthin-5,6-epoxide, a New Carotenoid from the Fruits of *Asparagus
Falcatus*;
J. Nat. Prod. **64**, 1254–1255 (2001)
IF.: 1.737
41. J. Deli, **P. Molnár**, Z. Matus and G. Tóth: Carotenoid Composition in the
Fruits of Red Paprika (*Capsicum annuum lycopersiciforme rubrum*) during
Ripening; Biosynthesis of Carotenoids in Red Paprika;
J. Agric. Food Chem. **49**, 1517–1523 (2001)
IF.: 1,576

42. J. Deli, **P. Molnár**, G. Tóth, B. Traber and H. Pfander: "Prenigroxanthin" (β,γ -carotene-3,3',6'-triol) a Novel Carotenoid from Red Paprika (*Capsicum annuum*)
Tetrahedron Letters **42**, 1395-1397 (2001)
IF.: 2,280
43. M. Kalala, A. K. Cowan, **P. Molnár**, G. Tóth: (9Z)-epoxy-carotenoid cleavage enzyme activity from the *Citrus* cell-free system for ABA biosynthesis
South African Journal of Botany **67**, 376–377 (2001)
IF.: 0.522
44. **Molnár P.**, Deli J., Matus Z., Tóth Gy: A csipkebogyóban kis mennyiségben előforduló karotinoidok izolálása
Gyógyszerészet (Journal of the Hungarian Pharmaceutical Society); **45**(3), 146 (2001).
45. J. Molnár, J. Mucsi, J. Hohmann, **P. Molnár**, G. Tóth, T. Thalhammer, D. Sharples, N. Motohashi: New compounds to reverse multidrug resistance of cancer cells
Anticancer Research **21**, 1603 (2001)
IF.: 1.416
46. J. Deli, Z. Matus, **P. Molnár**, G. Tóth: Separation and identification of carotenoids from different coloured paprika (*Capsicum annuum*) by reversed-phase high-performance liquid chromatography
Eur Food Res. Technol. **213**, 301–305 (2001)
IF.: 0.791
47. J. Deli, E. Ósz, **P. Molnár**, F. Zsila, M. Simonyi, G. Tóth: Reduction of Capsorubin and Cryptocapsin
Helv. Chim. Acta **84**, 3810-3817 (2001)
IF.: 2.027
48. **P. Molnár**, J. Deli, G. Tóth, A. Häberli and H. Pfander: (E/Z)-Isomerization of (all-E)-5,6-Diepikarpoxanthin
Helv. Chim. Acta **85**, 1327-1339 (2002)
IF.: 1.949
49. T. Lóránd, J. Deli, **P. Molnár**, G. Tóth: FT–IR Study of some Carotenoids
Helv. Chim. Acta **85**, 1691-1697 (2002)
IF.: 1.949
50. T. Lóránd, **P. Molnár**, J. Deli, G. Tóth: FT–IR Study of some seco- and apo-Carotenoids
Journal of Biochemical and Biophysical Methods **53**, 251-258 (2002)
IF.: 1.383

51. A. Mele, R. Mendichi, A. Selva, **P. Molnár**, G. Tóth: Non-covalent associations of cyclomaltooligosaccharides (cyclodextrins) with carotenoids in water. A study on the α - and β -cyclodextrin / ψ,ψ -carotene (lycopene) system by light scattering, ionspray ionization and tandem mass spectrometry
Carbohydrate Research **337**, 1129-1136 (2002)
IF.: 1.631
52. **P. Molnár**, E. Ösz, F. Zsila, M. Simonyi, G. Tóth, J. Deli: Preparation of partially acetylated carotenoids
Helv. Chim. Acta **85**, 2349-2357 (2002)
IF.: 1.949
53. J. Deli, **P. Molnár**: Paprika Carotenoids: Analysis, Isolation, Structure Elucidation
Curr. Org. Chem., **6**, 1197-1219 (2002).
IF.: 2.240
54. D. Phillip, S. Hobes, H. Paulsen, **P. Molnár**, H. Hashimoto, A. Young: The binding of xanthophylls to the bulk light-harvesting complex of photosystem II of higher plants: a specific requirement for carotenoids with a 3-hydroxy- β -end group
J. Biol. Chem. **277**, 25160-25169 (2002).
IF.: 6,696
55. Molnár József, Mucsi Ilona, Pusztai Rozália, Hohmann Judit, **Molnár Péter**: Tumorsejtek multidrog-rezisztenciájának gátlása *in vitro*
Orvostudományi Értesítő; Az Erdélyi Múzeum Egyesület Orvostudományi Szakosztályának Közleményei **76** (2), 128-131 (2003)
IF.: -
56. **Molnár P.**, Pfander H., Oláh P., Deli J., Tóth Gy., Szabó L.. Gy: Kínai és magyar származású *Lycium barbarum* L. termékek karotinoid-összetétele
Olaj, szappan, kozmetika **52**, 50-55 (2003).
IF.: -
57. J. Molnár, N. Gyémánt, I. Mucsi, A. Molnár, M. Szabó, T. Körtvélyesi, A. Varga, **P. Molnár**, G. Tóth: Modulation of multidrug resistance and apoptosis on cancer cells by selected carotenoids
In vivo **18**, 237-244 (2004).
IF.: 0.753
58. **P. Molnár**, J. Deli, F. Zsila, A. Steck, H. Pfander, G. Tóth: Preparation and (E/Z)-Isomerization of Diastereoisomers of Violaxanthin
Helv. Chim. Acta **87**, 11-27 (2004).
IF.: 1.861

59. József Deli, **Péter Molnár**, Erzsébet Ósz, Gyula Tóth, Ferenc Zsila: Epimerisation of lutein to 3'-epilutein in processed foods
Bioorg. Med. Chem. Lett. **14**, 925-928 (2004).
IF.: 2.182

60. **P. Molnár**, Z. Szabó, E. Ósz, P. Oláh, G. Tóth, J. Deli: Separation and Identification of Lutein Derivatives in Processed Foods
Chromatographia **60**, 101-105 (2004)
IF.: 1.145

61. **P. Molnár**, J. Deli, E. Ósz, F. Zsila, M. Simonyi, G. Tóth: Confirmation of (3*R*, 3'*S*, 6'*R*)-Chirality of 3'-Epilutein
Helv. Chim. Acta **87**, 2159-2168 (2004).
IF.: 1.861

62. **P. Molnár**, J. Deli, E. Ósz, Z. Matus, F. Zsila, G. Tóth: (*E/Z*)-Isomerization of 3'-Epilutein
Helv. Chim. Acta **87**, 2169-2179 (2004).
IF.: 1.861

63. J. Molnár, N. Gyémánt, M. Tanaka, I. Mucsi, K. Ugocsai, J. Hohmann, M. – J. Umbelino Ferreira, **P. Molnár**, R. Didiziapetris: Reversal of Multidrug Resistance: Modification of Rhodamine Accumulation by Selected Flavonoids and Carotenoids and Related Compounds
Anticancer Res. **24**, 3568 (2004).
IF.: 1.347

64. R. Didiziapetris, M. Tanaka, J. Deli, **P. Molnár**, N. Gyémánt, P. Jurgutis, J. Molnár: Critical Compilation of P-GP Inhibition Data and Development of Predictive Algorithms
Anticancer Res. **24**, 3569 (2004).
IF.: 1.347

**Az akadémiai doktori értekezés benyújtása (2005. február) óta megjelent,
ill. megjelenés alatt álló közlemények jegyzéke
(Publications after application for D. Sc. degree)**

65. K. Ugocsai, A. Varga, **P. Molnár**, S. Antus, J. Molnár: Effects of selected Flavonoids and Carotenoids on Drug accumulation and Apoptosis Induction in Multidrug-resistant Colon Cancer Cells Expressing MDR1/LRP
In Vivo **19**, 433-438 (2005)
IF.: 0.753

66. **P. Molnár**, M. Kawase, K. Satoh, Y. Sohara, T. Tanaka, S. Tani, H. Sakagami, H. Nakashima, N. Motohashi N. Gyémánt and J. Molnár: Biological Activity of Carotenoids of Red Paprika, Valencia Orange and Golden Delicious Apple
Phytother. Res. **19**, 700 -707 (2005).
IF.: 0.803

67. **Péter Molnár**, Masami Kawase, Noboru Motohashi: Isolation, Crystallization and Handling of Carotenoids and the (*E/Z*)-Isomerization of Carotenoids, in 'Functional Polyphenols and Carotenoids with Antioxidative Action', a review book series of "*Chem. Pharmaceutical Sciences (CPS)*" ("RSFLASH", Kerala, India); Ed. Noboru Motohashi; 2005; Ch 6, pp. 111-131. → Book chapter (Könyvfejezet).
68. F. Zsila, **P. Molnár**, J. Deli and S. F. Lockwood: Circular dichroism and absorption spectroscopic data reveal binding of the natural *cis*-carotenoid bixin to human α_1 -acid glycoprotein
Bioorg. Chem. **33**, 298-309 (2005).
IF.: 2.049
69. F. Zsila, **P. Molnár**, J. Deli: Analysis of binding interaction between the natural apocarotenoid bixin and human serum albumin by circular dichroism and fluorescence spectroscopy methods
Chemistry and Biodiversity **2**, 758-772 (2005).
IF.: 1.416
70. **P. Molnár**, E. Ösz, F. Zsila, J. Deli: Isolation and Structure Elucidation of Anhydroluteins from cooked sorrel (*Rumex Rugosus* Campd.)
Chemistry and Biodiversity **2**, 928-935 (2005).
IF.: 1.416
71. J. Molnár, N. Gyémánt, M. Tanaka, J. Hohmann, **P. Molnár**, J. Deli, M. J. Umbelino Ferreira, R. Didiziapetris, E. Bergmann-Leitner: Inhibition of Multidrug Resistance of Cancer Cells by Natural Diterpenes, Triterpenes and Carotenoids
Current Pharmaceutical Design **12**, 287 - 311 (2006).
IF.: 5.270
72. N. Gyémánt, M. Tanaka, **P. Molnár**, J. Deli, L. Mándoky and J. Molnár: Reversal of multidrug resistance of cancer cells in vitro: Modification of drug resistance by Carotenoids
Anticanc. Res. **26** (1a), 367-374 (2006).
IF.: 1.479
73. P. Hentschel, M. D. Grynbaum, **P. Molnár**, K. Putzbach, J. Rehbein, J. Deli, K. Albert: Structure Elucidation of Deoxylutein II (Anhydrolutein I) Isomers by on-line Capillary HPLC ^1H -NMR
Journal of Chromatography A **1112**, 285-292 (2006).
IF.: 3.554
74. **P. Molnár**, J. Deli, E. Ösz, G. Tóth, F. Zsila, C. Herrero, J. T. Landrum: Preparation and Spectroscopic Characterization of 3'-Oxolutein (Ketolutein)
Letters in Organic Chemistry, **3** (10), 723 - 734 (2006).
IF.: 1.004

75. **P. Molnár**, E. Ősz, G. Tóth, F. Zsila, J. Deli: Preparation and Spectroscopic Characterization of (9Z,9'Z)-Lutein (Neolutein C)
Helv. Chim. Acta **89**, 667-674 (2006).
IF.: 1.550
76. **P. Molnár**, L. W. Levy, J. Deli: In Vitro Degradation of Lutein but not of Lutein Ester by Gastric pH.
Carotenoid Science **10**, 1-5 (2006).
IF.: -
77. Szabó L. Gy., **Molnár P.**, Botz L.: Pécsi gyógynövénykutatási és fitokémiai hagyományok (Prof. Dr. Nyiredy Szabolcs emlékének)
Acta Pharm. Hung. **77**, 29-35 (2007).
IF.: -
78. V. Nagy, A. Agócs, E. Turcsi, **P. Molnár**, Z. Szabó, J. Deli: Latoxanthin, a minor Carotenoid isolated from the fruits of yellow paprika (*Capsicum annuum* var. *lycopersiciforme flavum*)
Tetrahedron Letters **48**, 9012-9014 (2007).
IF.: 2.509
79. J. Molnár, H. Engi, N. Gyémánt, Zs. Schelz, G. Spengler, I. Ocsovszki, M. Szűcs, J. Hohmann, M. Szabó, L. Tanács, **P. Molnár**, J. Deli, L. Krenn, M. Kawase, H. Wakabayashi, T. Kurihara, Y. Shirataki, H. Sakagami, N. Motohashi, R. Didiziapetris: Multidrug Resistance Reversal on Cancer Cells by Selected Carotenoids, Flavonoids and Anthocyanins
in *Top. Heterocycl. Chem.* **15**, Vol.1: *Bioactive Heterocycles* (ed. Noboru Motohashi), Chapter 4, Springer Verlag, Berlin-Heidelberg-New York-Barcelona-Budapest-Hongkong-London-Milano-Paris-Singapore-Tokyo (2008), pp. 133-159. → Book Chapter (Könyvfejezet).
80. A. L. Focsan, M. K. Bowman, T. Konovalova, **P. Molnár**, J. Deli, D. A. Dixon, L. D. Kispert: Pulsed EPR and DFT Characterization of Radicals Produced by Photo-Oxidation of Zeaxanthin and Violaxanthin on Silica-Alumina
J. Phys. Chem. B, **112**, 1806-1819 (2008).
IF.: 4.115
81. J. Lawrence, A. L. Focsan, T. Konovalova, **P. Molnár**, J. Deli, M. K. Bowman, L. D. Kispert: Pulsed ENDOR Studies of Carotenoid Oxidation in Cu(II)-Substituted MCM-41 Molecular Sieves
J. Phys. Chem. B **112**, 5449-5457 (2008).
IF.: 4.115
82. **P. Molnár**: Research of the (E/Z)-Isomerization of Carotenoids in Pécs Since the 1970s (Review)
Arch. Biochem. Biophys. **483**, 156-164 (2009); Highlight Issue: Recent Achievements of Carotenoid Science and Technology (Guest Eds.: H. Hashimoto, J. Landrum, W. Miki)
IF.: 2.969

83. J. Molnár, M. D. Kars, U. Gündüz, H. Engi, U. Schuhmacher, E. J. Van Damme, W. J. Peumans, J. Makovitzky, N. Gyémánt, **P. Molnár**: Interaction of tomato lectin with ABC transporter in cancer cells: Glycolisation confers functional conformation of P-gp
Acta Histochem. **111**, 329-333 (2009).
IF.: 0.938
84. F.-C. Huang, Gy. Horváth, **P. Molnár**, E. Turcsi, J. Deli, J. Schrader, G. Sandmann, H. Schmidt, W. Schwab: Substrate promiscuity of RdCCD1, a carotenoid cleavage oxygenase from *Rosa damascena*
Phytochemistry **70**, 457-464 (2009).
IF.: 2.322
85. F.-C. Huang, **P. Molnár**, W. Schwab: Cloning and functional characterization of carotenoid cleavage dioxygenase 4 genes
J. Exp. Bot. **60**, 3011-3022 (2009); **DOI**: 10.1093/jxb/erp137.
IF.: 4.001
86. A. L. Focsan, **P. Molnár**, J. Deli, L. D. Kispert: The Structure and Properties of 9'-*cis* Neoxanthin Carotenoid Radicals by EPR measurements and DFT Calculations: Present in LHC II?
J. Phys. Chem. B **113**, 6087-6096 (2009)
IF.: 4.115
87. Gy. Horváth, **P. Molnár**, Á. Farkas, L. Gy. Szabó, E. Turcsi, J. Deli: Separation and identification of carotenoids and inflorescences of some medicinal plants
Chromatographia **71**, S103-S108 (2010); published online in Vieweg + Teubner/GWv Fachverlage GmbH 2010: **DOI**: 10.1365/s10337-010-1510-4.
IF.: 1.312
88. **P. Molnár**, J. Deli, T. Tanaka, Y. Kann, S. Tani, N. Gyémánt, J. Molnár, M. Kawase: Carotenoids with anti-*Helicobacter pylori* Activity from *Golden Delicious* Apple
Phytother. Res. **24**, 644-648 (2010); published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com): **DOI**: 10.1002/ptr. 2912.
IF.: 0.803
89. J. Molnár, H. Engi, J. Hohmann, **P. Molnár**, J. Deli, O. Wesolowska, K. Michalak, Q. Wang: Reversal of multidrug resistance by natural substances from plants
Curr. Top. Med. Chem. **10** (17), 1757-1768 (2010).
IF.: 4.268
90. Á. M. Móricz, Gy. Horváth, **P. Molnár**, B. Kocsis, A. Böszörményi, É. Lemberkovics, P. G. Ott: Investigation of thyme (*Thymus vulgaris* L.) essential oil in BioArena system
Journal of Planar Chromatography **23** (6), 406-410 (2010); **DOI**: 10.1556/JPC.23.2010.6.4; IF.: 0.982

91. A. L. Focsan, M. K. Bowman, **P. Molnár**, J. Deli, L. D. Kispert: Carotenoid Radical Formation: Dependence on Conjugation Length
J. Phys. Chem. B **115**, 9495-9506 (2011).
IF.: 4.114
92. Zs. Pluhár, M. Kocsis, A. Kuczmog, S. Csete H. Simkó, Sz. Sárosi, **P. Molnár**, Gy. Horváth: RAPD-PCR Analysis on Essential Oil Chemotypes of Four Hungarian Thymus Species
Acta Biol. Hung. **63** (1), 85-100 (2012); DOI: 10.1556/ABiol.63.2012.1.7;
IF.: 0,593
93. Gy. Horváth, **P. Molnár**, E. Turcsi, J. Deli, M. Kawase, K. Satoh, T. Tanaka, S. Tani, H. Sakagami, N. Gyémánt, J. Molnár: Carotenoid Composition and *in vitro* Pharmacological Activity of Rose Hips
Acta Biochimica Polonica **9** (1), 129-132 (2012).
IF.: 1.234
94. J. Molnár, J. Serly, R. Pusztai, I. Vincze, Gy. Horváth, **P. Molnár**, J. Deli, T. Maoka, A. Zalatnai, F. Enjo, H. Tokuda, H. Nishino: Putative Supramolecular Complexes Formed by Carotenoids and Ascorbic Acid to Reverse Multidrug Resistance in Cancer Cells
Anticancer Res. **32**, 507-518 (2012).
IF.: 1.656
95. N. Papp, Á. Farkas, Gy. Horváth, T. Bencsik, H. Békési-Kallenberger, **P. Molnár**: Studies on medicinal plants: morphological, phytochemical, pharmacological and ethnobotanical researches in Pécs
Impactul Stiintelor Farmaceutice in Asistenta de Sanate, Editura Universitatii din Oradea, pp. 55-64 (2012). IF.: -
96. A. Végh, T. Bencsik, **P. Molnár**, A. Böszörményi, É. Lemberkovics, K. Kovács, B. Kocsis: Composition and Antipseudomonal Effect of Essential Oils Isolated from Different Lavender Species
Nat. Prod. Comm. **7**(10), 1393-1396 (2012).
IF.: 1.242
97. **Molnár Péter**: A karotinoidok geometriai izomériájának kutatása Pécsen az elmúlt 40 évben
Magyar Kémiai Folyóirat **119** (2-3), 93-103 (2013).
IF.: -
98. P. Felső, Gy. Horváth, T. Bencsik, R. Godányi, É. Lemberkovics, A. Böszörményi, K. Böddi, A. Takátsy, **P. Molnár**, B. Kocsis: Lab-on-a-chip and MALDI-TOF/MS: techniques for detection of antibacterial effect of essential oils on outer membrane proteins
Flavour and Fragrance Journal **28**, 367-372 (2013); DOI: 10.1002/ffj. 3150
IF.: 1.422

99. Á. Magyar, M. Bowman, **P. Molnár**, L. D. Kispert: Neutral Carotenoid Radicals upon Intense Light Exposure of Wild-Type *Arabidopsis thaliana* L. J. Phys. Chem. B **117**, 2239-2246 (2013); DOI: 10.1021/jp306387e
IF.: 3,696

100. Wilfried Schwab, Fong-Chin Huang, **Péter Molnár**: Carotenoid Cleavage Dioxygenase Genes from Fruit, in 'Carotenoid Cleavage Products', ACS Symposium Series 1134; American Chemical Society, Washington, DC; Oxford University Press; Eds.: Peter Winterhalter, Susan E. Ebeler (2013), Ch 2, pp. 11-19. → Könyvfejezet.
IF.: -

101. Á. Magyar, A. L. Focsan, **P. Molnár**, L. D. Kispert, M. Bowman: Chemistry of Geometrical Isomers of Zeaxanthin During Mass Spectrometry with Electrospray Ionization Source
Carotenoid Science **19**, 7-16 (2014).
IF.: -

102. **Molnár Péter**: Karotinoidok szerepe daganatos és szembetegségek megelőzésében
Természetes hatóanyagok a modern orvoslásban 46-52. old.
Szent István Egyetemi Kiadó Nonprofit Kft. (Szerkesztők: Dr. Blázovics Anna, Dr. Mézes Miklós), 2014; ISBN 978-963-269-412-2. → Könyvfejezet.
IF.: -

103. **Molnár Péter**, Deli József: Cholnoky László, in "Dél-Dunántúl neves gyógyszerészei" (Szerk.: Lárencz László, Szabó László Gy.), Pécs, 2014, 47-58. old. ISBN 978-963-642-594-4 → Könyvfejezet.
IF.: -

104. Györgyi Horváth, Ágnes Kemény, Loránd Barthó, **Péter Molnár**, József Deli, Lajos Szenté, Tamás Bozó, Szilárd Pál, Katalin Sándor, Éva Szőke, János Szolcsányi, Zsuzsanna Helyes: Effects of some natural carotenoids on TRPA1-and TRPV1-induced neurogenic inflammatory process *in vivo* in the mouse skin
Journal of Molecular Neuroscience, **56**, 113-121 (2015);
DOI 10.1007/s12031-014-0472-7.
IF.: 2.757

105. Chiasa Uragami, Keisuke Saito, **Péter Molnár**, Hideki Hashimoto: Carotenoid-Solvent Interaction Studied by the Simulation of Steady-State Optical Absorption Spectra
Carotenoid Science **22**, 29-41 (2018).
IF.: -

106. Chiasa Uragami, Keisuke Saito, Masayuki Yoshizawa, **Péter Molnár**, Hideki Hashimoto: Unified Analysis of Optical Absorption Spectra of Carotenoids Based on a Stochastic Model
Archives of Biochemistry and Biophysics **650**, 49-58 (2018).
IF.: 3.165

107. József Deli, Ágnes Farkas, **Péter Molnár**: Carotenoid 5,6-Epoxides in Epoxides. Synthesis, Reactions and Uses, Eds. R. Reeves and M. Lawrence, Ch. 3, pp.: 107-142, 2018.
Nova Science Publishers, Inc., New York, USA. ISBN: 978-1-53612-961-8 (e Book). Könyvfejezet.

108. **P. Molnár**, E. Ósz†, E. Turcsi, T. J. Deli: Carotenoid Composition of the Mushroom Scarlet Elf Cup (*Sarcoscypha coccinea*)
Heliyon **5**, e01883, 1-6 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e01883>
IF.: 0.840.

109. Gy. Horváth, E. Csikós, E. V. Andres, T. Bencsik, A. Takátsy, G. Gulyás-Fekete, E. Turcsi, J. Deli, É. Szőke, Á. Kemény, M. Payrits, L. Sente, M. Kocsis, **P. Molnár**, Zs. Helyes: Analyzing the Carotenoid Composition of Melilot (*Melilotus officinalis* (L.) Pall.) Extracts and the Effects of Isolated (all-*E*)-Lutein-5,6-epoxide on Primary Sensory Neurons and Macrophages.
Molecules **2021**, 26, 503. <https://doi.org/10.3390/molecules26020503>, 1-13.
IF.: 3.267

A fenti közlemények összesített impakt faktora (Σ IF): ~185.

A fenti közlemények független idézettsége (Number of independent citations): 1551 (MTMT; 2021.02.23.); Összes idézettség (Number of all citations): 2257; Hirsch-index: 27 (MTMT, 2021.02.23.).

Egyéb (nem tudományos) közlemény

Molnár Péter, Haga Ferencné (Molnár Ildikó): Emlékezés Édesapánkra életrajzi adatainak tükrében → Könyvrészlet: INTELMEK, BARCS ANTOLÓGIA 2014, ISBN 978-963-08-8961-2; Szerk.: Bagi Gáborné, V. Fejezet: Ünnepeink, 223-227. old.

Pécs, 2021. március 12.

Dr. Molnár Péter
egyetemi tanár
az MTA, a kémiai tudomány doktora

