

# MARIUSZ JASKÓLSKI

(ur. 15 VI 1952 r. w Inowrocławiu)

**Członek korespondent PAN od 2002 r.**

## **KRYSTALOGRAFIA MAKROMOLEKUŁ**

**biologia strukturalna**

**chemia strukturalna**

**e-mail: [mariuszj@amu.edu.pl](mailto:mariuszj@amu.edu.pl)**



**Zakład Krystalografii, Wydział Chemii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza**

ul. Grunwaldzka 6, 60-780 Poznań, tel.: 61 8291274

**Centrum Badań Biokryystalograficznych, Instytut Chemii Bioorganicznej**

**Polska Akademia Nauk**

ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań, tel.: 61 8528503

### **Opis działalności naukowej**

Badania struktury makromolekuł ważnych biologicznie, takich jak (1) enzymy patogenów człowieka (w tym wirusa HIV); (2) białka agregujące na skutek defektów konformacyjnych; (3) białka istotne dla regulacji wiązania azotu atmosferycznego w symbiozie roślina – bakteria; (4) metodologiczne aspekty biokryystalografii, w tym wyznaczanie struktury białek i kwasów nukleinowych z najwyższą subatomową rozdzielczością.

### **Wykształcenie i stopnie oraz tytuł naukowy**

1976 – magister chemii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

1979 – doktor nauk chemicznych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

1985 – doktor habilitowany nauk chemicznych, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

1997 – profesor nauk chemicznych

### **Zatrudnienie oraz zajmowane stanowiska**

od 1979 – Wydział Chemii, Uniwersytet im. A. Mickiewicza

1988-1989 – profesor wizytujący, National Cancer Institute, USA

od 1994 – Instytut Chemii Bioorganicznej PAN

### **Najważniejsze książki i artykuły naukowe**

M. Jaskólski, *Krytalografia dla biologów*, Wyd. Naukowe UAM 2010.

F. Khatib, F. DiMaio, Foldit Contenders Group, Foldit Void Crushers Group, S. Cooper, M. Kazmierczyk, M. Gilski, Sz. Krzywda, H. Zabranska, I. Pichova, J. Thompson, Z. Popovic, M. Jaskolski, D. Baker (2011), *Crystal structure of monomeric retroviral protease solved by protein folding game players*. Nature Struct. Mol. Biol. 18, 1175-1177.

O. Pasternak, G.D. Bujacz, Y. Fujimoto, Y. Hashimoto, F. Jelen, J. Otlewski, M.M. Sikorski, M. Jaskolski (2006), *Crystal structure of Vigna radiata Cytokinin-Specific Binding Protein in Complex with Zeatin*. The Plant Cell 18, 2622-2634.

- M. Li, G. Laco, M. Jaskolski, J. Rozycki, J. Alexandratos, A. Wlodawer, A. Gustchina (2005), *Crystal structure of HTLV protease: From treating AIDS to fighting cancer*. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 102, 18332-18337.
- R. Janowski, M. Kozak, E. Jankowska, Z. Grzonka, A. Grubb, M. Abrahamson, M. Jaskolski (2001), *Human cystatin C, an amyloidogenic protein, dimerizes through three-dimensional domain swapping*. Nature Struct. Biol. 8, 316-320.
- A. Wlodawer, M. Miller, M. Jaskolski, B.K. Sathyanarayana, E. Baldwin, I.T. Weber, L.M. Selk, L. Clawson (1989), *Crystal Structure of a Synthetic HIV-1 Protease Proves Conserved Fold in Retroviral Proteases*. Science 245, 616-621.
- M. Miller, M. Jaskolski, J.K. Mohana Rao, J. Leis, A. Wlodawer (1989), *Crystal structure of a retroviral protease proves relationship to aspartic protease family*. Nature 337, 576-579.

### **Przynależność do towarzystw naukowych, komitetów redakcyjnych czasopism oraz inne formy działalności**

Członek Komitetu Krystalografii PAN; członek Komitetu Biochemii i Biofizyki PAN; European Molecular Biology Organization (EMBO), członek (2004); Regia Societas Scientiarum Upsaliensis (Szwecja), członek zagraniczny (2005); European Crystallographic Association, Vice President, (2003-2006); Commission on Biological Macromolecules, International Union of Crystallography, członek (2005-2014); Federation of European Biochemical Societies (FEBS) Publications Committee, członek (2009-2013); Editorial Board Member, Journal of Biological Chemistry, USA (2005-2010); Edytor, BioTechnologia, Poznań (od 2011); International Research Scholar, Howard Hughes Medical Institute, USA (1994-2002).

### **Najważniejsze nagrody i odznaczenia**

Nagroda im. W. Trzebiatowskiego, PAN (1988); Nagroda FNP (2002); Medal Zawidzkiego, PTChem (2003); Nagroda Parnasa, PTBioch (2006); Medal Marchlewskiego, Komitet Biochemii i Biofizyki PAN (2009).