

## Foreword

This year, Dr. Alexander Włodawer, a renowned figure in structural biology, is celebrating his 70th Birthday. Alex Włodawer is the son of Professor Paulina Włodawer, an eminent biochemist connected with Nencki Institute in Warsaw and Karolinska Institute in Stockholm.

Alex graduated from the University of Warsaw, but since 1968 has been affiliated with scientific institutions outside of the country, mostly in the United States, where he received his PhD from the UCLA. Since 1987 he has been directing a protein crystallography laboratory at the National Cancer Institute in Frederick, MD. In 2005 Alex Włodawer was elected foreign member of the Polish Academy of Sciences.

In spite of having a stellar scientific career in the United States and being in fact a citizen of the world, Dr. Włodawer maintains very close ties with Polish science, supporting scientists from and in Poland, actively engaging in collaborative research, and participating in a number of scientific panels. Unofficially, he is regarded "the Godfather of the Polish crystallographic mafia".

Dr. Alexander Włodawer is a protein crystallographer, famous for his contribution to the structural biology of the HIV virus and of other important biomedical targets. He is also a dedicated mentor and promoter of science, and an exemplar of the highest standards in scientific conduct and research.

This Special Issue of Postępy Biochemii is dedicated, as a tribute, to Dr. Alexander Włodawer. The contributors are Alex's coworkers, mentees, and friends. I feel privileged to be one of them.

## Słowo wstępne

Dr Alexander Włodawer, światowej sławy biolog strukturalny, obchodzi w tym roku 70. urodziny. Jest synem profesor Pauliny Włodawer, znanej uczonej związanej z Instytutami Nenckiego w Warszawie i Karolinska w Sztokholmie.

Aleksander Włodawer ukończył Uniwersytet Warszawski. Od 1968 roku przebywa za granicą, głównie w Stanach Zjednoczonych, gdzie uzyskał stopień doktora na Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles. Od 1987 roku pracuje w Instytucie Badań nad Rakiem NIH. W 2005 roku został członkiem zagranicznym Polskiej Akademii Nauk.

Osiągnąwszy szczyt kariery naukowej w USA i stając się niejako obywatelem świata, zachował bliskie związki naukowe z Polską i krajowymi ośrodkami naukowymi. Wspierał przez długie lata naukowców z Polski i w Polsce, prowadząc z nimi później ożywioną współpracę naukową, a także aktywnie działając w licznych gremiumach naukowych. Nieoficjalnie nosi tytuł „ojca chrzestnego polskiej mafii krytalograficznej”.

Dr Alexander Włodawer jest krystalografem białek, który sławę zdobył dzięki rozpracowaniu biologii strukturalnej wirusa HIV i innych ważnych kwestii biomedycznych. Jest urodzonym mentorem i propagatorem nauki, tworząc jednocześnie wzorzec standardu w badaniach naukowych.

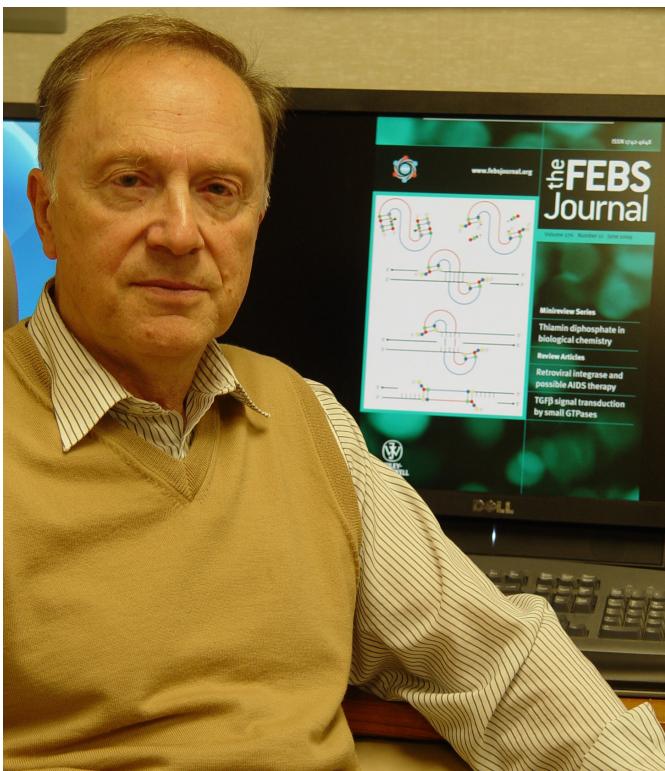
Niniejszy zeszyt specjalny „Postępów Biochemii” dedykowany jest temu wybitnemu uczonemu w uznaniu jego zasług na polu badań naukowych oraz w kształceniu całego pokolenia krystalografów białek. Autorami zamieszczonych tu artykułów są współpracownicy, uczniowie i przyjaciele Alexandra Włodawera. Cieszę się, że mogę się do nich także zaliczyć.

## Happy Birthday, Alex!

Mariusz Jaskólski  
Guest Editor  
Poznań, July, 2016

## Wszystkiego najlepszego, Alku!

Mariusz Jaskólski  
Redaktor Zeszytu Specjalnego  
Poznań, lipiec 2016



## ALEXANDER WŁODAWER

### Curriculum Vitae

- Born 2 July, 1946, in Ząbkowice Śląskie, Poland
- M.S. in Physics (Biophysics), June 1968, University of Warsaw, Poland. Thesis Title: "Statistical Analysis of Action Potential Trains in the Visual Neurons of the Cat," Advisor: Professor Włodzimierz Kozak (later at Carnegie-Mellon University, now retired)
- Ph.D. in Molecular Biology, March 1974, University of California, Los Angeles, CA, USA. Dissertation Title: "Studies of Rabbit Muscle Aldolase by X-ray Diffraction," Advisor: Professor David Eisenberg
- 1974-75, Postdoctoral Research Associate, Departments of Chemistry and Neurobiology, Stanford University, CA, USA
- 1975-76, NIH Fellow, Stanford University, CA, USA

- 1976-84, Physicist, Reactor Radiation Division, National Bureau of Standards, Gaithersburg, MD, USA
- 1984-87, Group Leader, Macromolecular Structure, Center for Chemical Physics, National Bureau of Standards, Gaithersburg, MD, USA
- 1987-99, Director, Macromolecular Structure Laboratory, NCI-Frederick Cancer Research and Development Center, MD, USA
- 1999-2000, Associate Director, Program in Structural Biology, NCI-Frederick Cancer Research and Development Center, MD, USA
- 1999-present, Chief, Macromolecular Crystallography Laboratory, NCI at Frederick, MD, USA
- Former and present Editorial Boards:
  - *Protein Science*
  - *J. Biol. Chem.*
  - *FEBS J.*
  - *FEBS OpenBio*
  - *PLoS ONE*
  - *Acta Biochim. Polon.*
- Most prestigious honors:
  - NIH National Research Service Award (1975-1976)
  - U.S. Department of Commerce Bronze Medal (1982)
  - U.S. Department of Commerce Silver Medal (1986)
  - Elected Visiting Fellow, Sidney Sussex College, Cambridge, England (1998-99)
  - *Doctor Honoris Causa*, Technical University of Łódź, Poland (2004)
  - Elected Foreign Member, Polish Academy of Sciences (2005)
  - NCI Mentor of Merit Award (2006)
  - Jaroslav Heyrovsky Honorary Medal for Merit in Chemical Sciences, Czech Academy of Sciences (2008)
  - Elected Fellow, American Crystallographic Association (2013)
  - Poland-U.S. Science Award, AAAS and FNP (2014)
- Current address: National Cancer Institute at Frederick, Macromolecular Crystallography Laboratory, Frederick, MD 21702, USA
- Peer-reviewed publications: 369
- Total number of citations (ISI): 16989
- H-index: 65