

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA

MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN
ELNÖKI BIZOTTSÁG



HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES

HUNGARIAN SCIENCE ABROAD
PRESIDENTIAL COMMITTEE

KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK



Bártfai Tamás

(Budapest, 1948. július 8.)

a Magyar Tudományos Akadémia
tiszteleti tagja



Tamás Bártfai was born in Budapest on 8th of July 1948. He attended the Eötvös József Grammar School, in 1966–1971, he studied physics and chemistry at Eötvös Loránd University and went on studying in the Department of Biochemistry at Stockholm University (Chairman Lars Ernster, supervisor Bengt Mannervik), where he received his PhD in biochemistry in 1973. In 1974 he was visiting scientist at Hadassah Medical School, Jerusalem, in Professor Shimon Gatt's Laboratory. In 1975–1985 he was associate professor, then in 1986–1991 professor of biochemistry (specialty neurochemistry), in 1992–1997 Chairman of the Department of Neurochemistry and Neurotoxicology of Stockholm University. In 1996–2000 he worked for Hoffmann-La Roche, Basel, up to 1998 as Head of Central Nervous System Research, and Senior VP. In 1999–2002 he was appointed Professor of Medicinal Chemistry, the Berzelius chair (predecessor: Bengt Samuelsson), at

Bártfai Tamás Budapesten született 1948. július 8-án. Az Eötvös József Gimnáziumban érettségizett, 1966–1971 között az Eötvös Loránd Tudományegyetem hallgatója volt, 1971-ben fizika és kémia szakon végzett. Tanulmányait a Stockholmi Egyetem Biokémiai Intézetében folytatta, 1973-ban PhD-fokozatot szerzett (Lars Ernster volt az intézetvezető, Bengt Mannervik pedig a témavezetője). 1974-ben vendégkutató volt a jeruzsálemi Hadassah Egyetem Orvostudományi Karán Shimon Gatt professzor intézetében. 1975 és 1997 között a Stockholmi Egyetemen dolgozott, 1985-ig a biokémia docense, majd 1986-tól 1991-ig professzora volt (szakterülete a neurokémia). 1992-től 1997-ig a Stockholmi Egyetem Neurokémiai és Neurotoxikológiai Tanszékének elnöke volt. 1996 és 2000 között a baseli Hoffman-La Roche-nál dolgozott, 1998-ig a központi idegrendszeri kutatások

KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

17. oldal

the Karolinska Institute, Stockholm, Sweden. In 2000 he became professor of Molecular and Integrative Neurosciences Department of The Scripps Research Institute, La Jolla, CA. In 2000–2009 he was director of the Harold L. Dorris Neurological Research Center, from 2005 he has been Chair of Molecular and Integrative Neurosciences Department (predecessor: Floyd Bloom) at The Scripps Research Institute, La Jolla, CA. He is professor emeritus at Stockholm University. He is adjunct professor at Department of Pharmacology, Perelman School of Medicine, University of Pennsylvania. In 1976–77 he was visiting scientist (assistant professor) at Yale University. He was named Fellow of the Neurosciences Institute, New York in 1985. He also had adjunct professorships at Rockefeller University, Stanford University, University of California San Diego, Oxford University and Collège de France, Paris. In 2020 he was appointed chair of Diadem's Medical Advisory Board. (Diadem's mission is to enable prediction, monitoring, diagnosis & successful drug development for Alzheimer's disease.)

Professor Bartfai has trained over 40 PhD students and over 200 post-doctoral fellows and master's students. Many of his students are in leading positions in the pharmaceutical industry and 16 of them are full professors at universities, and chairpersons, deans, or rectors.

With Drs Per Askelöf and Stefan Svensson he has generated the first acellular Whooping cough vaccine that is as part of the triple vaccine; DaPT – has been given to over 2 billion children – and also served as

vezetője, 1998–2000 között az F. Hoffmann-La Roche Ltd. alelnöke volt. 1999 és 2002 között a stockholmi Karolinska Intézet orvoscémiai professzora, Bengt Samuelsson utódja volt Berzelius Chair-ként. 2000-ben a La Jolla-i (Kalifornia) Scripps Kutatóintézet Molekuláris és Integratív Idegtudományi Tanszékének professzora lett. 2000 és 2009 között a Harold L. Dorris Neurológiai Kutatóközpont igazgatója, 2005-től a Molekuláris és Integratív Idegtudományi Tanszék elnöke volt (Floyd Bloom utódjaként). Jelenleg professor emeritus a Stockholmi Egyetemen, és docens a Pennsylvania Egyetem Perelmann Orvostudományi Karának Farmakológiai Tanszékén.

1976-77-ben vendégkutató (docens) volt a Yale Egyetemen. 1985-ben a New York-i Idegtudományi Intézet posztgraduális kutatója volt, de volt adjunktus a Rockefeller Egyetemen, a Stanford Egyetemen, a Kaliforniai Egyetemen San Diegóban, az Oxfordi Egyetemen és Párizsban a Collège de France-ban. 2020-ban a Diadem Orvosi Tanácsadó Testületének elnökévé nevezték ki. (A Diadem célja az Alzheimer-kór korai felfedezése, diagnosztizálása és a kezelésére irányuló gyógyszerek fejlesztése.)

Bartfai professzor 40-nél is több doktorandusz és több mint 200 posztgraduális ösztöndíjas és MA-hallgató témavezetője volt. Tanítványai közül sokan töltenek be vezetői pozíciót a gyógyszeriparban, 16-an egyetemi professzorok.

Két fő kutatási területe a galanin neuropeptidnek a depresszióban, szorongásban és pánikrohamokban játszott szerepe, illetve a láz és a citokin hatása az

KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

18. oldal

great impetus for development of acellular vaccines (cf the Covid 19 vaccine).

He focuses on two main research areas:

1) the roles of neuropeptide galanin in depression, anxiety, and seizures; and
2) fever, cytokine action in the brain and thermoregulation. The neuropeptide galanin has been found to influence several physiological processes such as cognition and memory, and regulation of mood.

This is achieved at three galanin receptor subtypes that control the release of various neurotransmitters and hormones (e. g. acetylcholine, noradrenaline, glutamate, dopamine, insulin, growth hormone, prolactin).

He is the author or co-author of more than 400 peer-reviewed publications and several books. Among others he has published two books with Graham Lees, on drug discovery and development: "Drug Discovery: from bedside to Wall Street" (2006) and "The Future of Drug Discovery: who decides which diseases to treat?" (2013) which is a timely book for all those who care about the development needs for drugs for disease.

He has been on selection committees for several dozen professorships in Sweden and other European countries, acted as advisor at the Pasteur and Weizmann Institutes, represented Sweden at the European Union Scientific Commissariat and represented Roche in several Swiss science related committees.

Over the past decades, professor Bartfai has served as a drug development senior executive or consultant to numerous pharmaceutical companies, including Astra Zeneca, Roche, Novartis, and Pfizer. He

agyban és a hőmérséklet szabályozásában. A galanin neuropeptidről kiderült, hogy számos fiziológiai folyamatra – a megismerésre és az emlékezésre, a hangulatváltozásra – gyakorol hatást. Ebben három, a különböző neurotranszmitterek és hormonok (pl. acetilkolin, noradrenalin, glutamát, dopamin, inzulin, növekedési hormon, prolaktin) kibocsátását szabályozó galanin altípus vesz részt.

Több mint 400 szakmailag lektorált publikáció, számos könyv szerzője/társszerzője. Graham Lees-zel két közös könyvet írt a gyógyszerek feltalálásáról és fejlesztéséről: "Drug Discovery from bedside to Wall Street" (2006) és "The Future of Drug Discovery: who decides which diseases to treat?" (2013) – az utóbbi igen időszerű mindazok számára, akiket foglalkoztat a gyógyszerek fejlesztésének igénye.

Dr. Per Askelöf-fel és Stefan Svenssonnal kifejlesztették az első acelluláris, szamárköhögés elleni vakcinát, amelyet a háromkomponensű DaPT-oltás részeként több mint két milliárd gyermek kapott meg. A vakcina döntő lökést adott más acelluláris vakcinák (köztük a Covid19) kifejlesztéséhez. Több tucat egyetemi professzorválasztó bizottság tagja volt Svédországban és más európai országokban, tanácsadója volt a Pasteur és a Weizmann Intézetnek, képviselte Svédországot több európai uniós tudományos bizottságban és a Roche-t svájci tudományos irányú bizottságban.

Az utóbbi évtizedekben Bartfai professzor gyógyszeripari vállalatok – köztük az Astra Zeneca, a Roche, a Novartis és a Pfizer – vezető gyógyszerfejlesztő szakértője és tanácsadója volt. Tanácsadója volt több

KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

19. oldal

has been a consultant to biotech venture capitalists and also helped launch a number of biotech start-ups. Dr. Bartfai participated in the development of about a dozen approved drugs for neurological diseases and other conditions. For 10 years he served on the SAB of Nestle, researching and promoting new baby formulas that enhance brain development specifically. From 1974 to 2002 he was an active member of various non-governmental organisations and effective apolitical entities: the International Committee of the Red Cross; chemical, biological warfare entities; formulation of [global] problems, threats and treaties entities; ethical committees for vaccine programs; bacterial vaccine development and distribution efforts; and landmine issues and the technologies to eradicate the seemingly insurmountable complex international problems. He is a member of the Academia Europaea (1994), an elected fellow of the American Association for the Advancement of Science (AAAS, 2004) and the Royal Swedish Academy of Sciences (2007). In 2013, his accomplishments were celebrated with a rare symposium in his honour at the Swedish Royal Academy of Sciences (Kungliga Vetenskapsakademien) entitled "Frontiers in Neurochemistry". He is member of the Hungarian Neuroscience Society. His scientific prizes include the Eötvös Prize in Chemistry (1966), the Svedbergs Prize of 1985 (Awarded to a Biochemist each year by the Royal Swedish Academy of Sciences and the Biochemical Society of Sweden, jointly), Hilda och Alfred Erikssons Prize of 1992 (shared with Håkan Persson) of the

biotech kockázati tőkebefektetőnek, és segített biotech start-upok elindításában. Részt vett egy tucat neurológiai és más betegségek kezelésére engedélyezett gyógyszer fejlesztésében. 10 évig dolgozott a Nestle – SAB-nál, főleg az agy fejlődését segítő új bébitápszerek kutatás-fejlesztésével foglalkozott.

1974 és 2002 között NGO-k és nem politikai intézmények: a Vörös Kereszt Nemzetközi Bizottsága, vegyi és biológiai fegyverekkel foglalkozó szervezetek, (globális) problémák, fenyegetések és szerződések szövegezését végző jogi személyek, vakcinaprogramok etikai bizottságai, bakteriális vakcinafejlesztés és -terjesztés, taposóaknák és látszólag leküzdhetetlen komplex nemzetközi problémák leküzdésére alakult szervezetek aktív tagja volt.

Tagja az Academia Europaea-nak (1994), választott tagja az AAAS-nek (Amerikai Egyesület a Tudomány Fejlődéséért, 2004) és a Svéd Királyi Tudományos Akadémiának (2007), 2013-ban tiszteletére az Akadémia (Kungliga Vetenskapsakademien) "Frontiers in Neurochemistry" (Határvonalak a neurokémiaiban) címmel különleges szimpóziumot rendezett. Tagja a Magyar Idegtudományi Társaságnak.

Tudományos kitüntetései és elismerései között szerepel az Eötvös Kémiai Díj (1966), az 1985-ös Svedbergs-díj (a díjat évente adományozza a Svéd Királyi Tudományos Akadémia és a Svéd Biokémiai Társaság), a Svéd Királyi Tudományos Akadémia Hilda och Alfred Erikssons díja (1992, megosztva Hakan Perssonnal), Ellison Medical Foundation Senior Scholar Award (2000) és a NARSAD Distinguished Senior Researcher

KÜLHONI MAGYAR TUDÓSPORTRÉK

MAGYAR TUDOMÁNYOS AKADÉMIA MAGYAR TUDOMÁNYOSSÁG KÜLFÖLDÖN ELNÖKI BIZOTTSÁG

HUNGARIAN ACADEMY OF SCIENCES HUNGARIAN SCIENCE ABROAD PRESIDENTIAL COMMITTEE

20. oldal

Royal Swedish Academy of Sciences, Ellison Medical Foundation Senior Scholar Award (2000) NARSAD Distinguished Senior Researcher Award (2003).

In 2001 he was elected honorary member of the Hungarian Academy of Sciences in the Section of Biological Sciences.

Contact

Tamas Bartfai

Phone: +1-6193462933

Mobile: +467029107244 or +33628498023

E-mail: tamasbartfai@dbb.su.se or
tbartfai48@gmail.com

Award (2003).

2001-ben a Magyar Tudományos Akadémia tiszteleti tagjává választották a Kémiai Tudományok Osztályában.

Kapcsolat

Tamas Bartfai

Telefon: +1 6193462933

Mobil: +467029107244; +33628498023

E-mail: tamasbartfai@dbb.su.se;
tbartfai48@gmail.com