



Curriculum Vitae Professor Dr. Michael Reth

Name: Michael Reth
Geboren: 8. November 1950



Akademischer und beruflicher Werdegang

seit 2007 wissenschaftlicher Direktor des BIOSS Centre for Biological Signalling Studies
seit 1996 Professor für Molekulare Immunologie, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
1996 - 1998 Außerordentlicher Professor, Max-Planck-Institut für Immunologie, Freiburg
1988 Habilitation an der Universität zu Köln
1985 - 1988 Gruppenleiter am Institut für Genetik, Universität zu Köln

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten (Auswahl)

2014 - 2017 TRR130 The resting state of B lymphocytes
2007 - 2014 CRC746, Modifications and adaptor function of the B cell signalling proteins Syk and SHP-1 (P7)
2007 - 2012 BMBF, Freiburg Initiative for Systems Biology (FRISYS)
2007 - 2017 BIOSS EXC294, Center for Biological Signalling Studies (BIOSS): from analysis to synthesis

2002 - 2013 CRC620, Production and analysis of B-cell mutant mice with the Cre/loxP method (B5)

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)

2008 Mitglied, American Association of Immunologists
seit 2005 Mitglied, Advisory Board of the of the IDI Institute, Harvard University, USA
seit 2003 Editorial Board, Annual Review of Immunology
1992 - 2007 Editorial Board, European Journal of Immunology
seit 1990 Transmitting Editor, International Immunology

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)

2014 Paul Ehrlich-Preis
2012 - 2017 ERC Advanced Grant
2009 Schering-Plough-Preis
1995 Gottfried-Wilhelm-Leibniz Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG)
1995 EMBO-Mitglied
1988 Heinz Maier-Leibnitz-Preis
1982 Postdoctoral Fellowship, DFG

Wissenschaftliche Schwerpunkte

Schwerpunkte seiner Arbeit sind die Struktur und Funktion der Antigenrezeptoren auf B-Zellen und die Signalleitung in aktivierten Lymphozyten. Seine Arbeiten führten zur erstmaligen Beschreibung der Signalunterheiten des B-Zell-Antigenrezeptors, nämlich des Ig- α /Ig- β -Heterodimers. Zudem identifizierte er erstmals das Tyrosine Activation Motif (ITAM), über das alle Antigenrezeptoren Signale ins Zytosol weiterleiten. Seine neueren Arbeiten befassen sich sowohl mit der Organisation des BCR auf lebenden Zellen als auch mit der Signalleitung von diesem Rezeptor. Hier gelang seiner Arbeitsgruppe erstmalig die Identifizierung eines wichtigen Adaptorproteins (SLP-65), welches für die Differenzierung der B-Zellen von entscheidender Bedeutung ist und als Tumorsuppressor-Gen während der B-Zell-Entwicklung wirkt. Diese Arbeiten könnten somit neue Einblicke in die Entstehung von B-Zell-Tumoren (Leukämien) bei Kindern geben.