

Lebenslauf

Persönliche Daten:

Name: Mackensen, Andreas

Akademischer Grad: Prof. Dr. med.

Geburtsdatum: 16. November 1959

Geburtsort: Verden/Aller

Familienstand: verheiratet mit Dr. Anne Therese Mackensen, geb. Bach, Ärztin, 3 Kinder: Anna, Paula und Karl

Staatsangehörigkeit: Deutsch

Privatanschrift: Fichtestraße 31
91054 Erlangen
Tel. 09131-9330535

Berufliche Anschrift: Medizinische Klinik 5
Hämatologie & Internistische Onkologie
Universitätsklinikum Erlangen
Krankenhausstraße 12
91054 Erlangen
Tel. 09131/85-35955
Fax: 09131/85-35958
e-mail: andreas.mackensen@uk-erlangen.de

Schul- und Hochschulausbildung:

1966-1969 Nikolaischule Verden/Aller

1969-1978 Domgymnasium Verden/Aller

1978-1979 Wehrdienst in Oldenburg

1979-1981 Ausbildung zum Medizinisch-Technischen Laborassistenten an der Universitätsklinik Freiburg

1981-1988 Studium der Humanmedizin an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

16.05.1988 Abschluß des Studium mit Staatsexamen

Beruflicher Werdegang:

26.05.1988	Approbation als Arzt
31.05.1988	Promotion "magna cum laude" zum Doktor der Medizin an der Albert Ludwigs Universität Freiburg, Thema: "Analyse der humanen Monozyten-Differenzierung <i>in vitro</i> : Bestimmung von Reifungsantigenen mit Hilfe der ELISA-Methode".
08/88 - 06/91	Wissenschaftlicher Assistent an der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg, Abteilung Hämatologie/Onkologie (Prof. Dr. G.W. Löhr)
07/91 – 06/93	DFG-Ausbildungsstipendium am Department of Tumor Immunology Institut Gustave Roussy, Villejuif, Frankreich (Prof. Dr. T. Hercend)
07/93 - 10/98	Wissenschaftlicher Assistent an der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg, Abteilung Hämatologie/Onkologie
10.04.1998	Habilitation für das Fach Innere Medizin an der Albert Ludwigs Universität Freiburg, Thema: „Tumorimmuntherapie: Ansätze zur Induktion einer Immunantwort gegen Tumorzellen“.
23.10.1998	Venia Legendi Innere Medizin
01.11.1998	Ernennung zum Oberarzt an der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg, Abt. Hämatologie/Onkologie
11/98 – 04/99	Oberarzt an der Medizinischen Universitätsklinik Freiburg, Abteilung Hämatologie/Onkologie
02.12.1998	Facharzt für Innere Medizin
01.06.1999	Ernennung zum Universitätsprofessor (C3) für Molekulare Hämatologie an der Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie der Universität Regensburg
06/99 – 09/07	Oberarzt an der Abteilung Hämatologie und Internistische Onkologie am Klinikum der Universität Regensburg
01.06.2004	Ernennung zum Universitätsprofessor (C3) auf Lebenszeit
01.08.2007	Ernennung zum Lehrstuhlinhaber (W3) für Hämatologie & Internistische Onkologie am Universitätsklinikum Erlangen
Seit 10/07	Direktor der Medizinischen Klinik 5 -Hämatologie & Internistische Onkologie am Universitätsklinikum Erlangen

Wissenschaftlicher Werdegang

- 1985-1988 Dissertation bei Prof. Dr. G.W. Löhr, Abt. Hämatologie/Onkologie, Medizinische Universitätsklinik Freiburg zum Thema: „Analyse der humanen Monozyten-Differenzierung *in vitro*: Bestimmung von Reifungsantigenen mit Hilfe der ELISA-Methode“.
- 1988-1991 Wissenschaftlicher Assistent bei Prof. Dr. G.W. Löhr, Abt. Hämatologie/Onkologie, Med. Univ.-Klinik Freiburg, im Rahmen eines BMFT-Projektes (Prof. Dr. R. Engelhardt): „Immunmodulation durch Lipopolysaccharide bei Patienten mit fortgeschrittenen Tumorerkrankungen“.
- 1991-1993 Postdoctoral Fellow bei Prof. Dr. T. Hercend, Department of Tumorimmunology, Institut Gustave Roussy, Villejuif, Frankreich im Rahmen eines Ausbildungsstipendiums der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Thema: „Charakterisierung der T-Zell-Rezeptor-Variabilität in tumor-infiltrierenden Lymphozyten“.
- 1993-1996 Wissenschaftlicher Assistent bei Prof. Dr. R. Mertelsmann, Abt. Hämatologie/Onkologie, Med. Univ.-Klinik Freiburg, Mitarbeiter im Projekt B1 des Sonderforschungsbereich 364 „Molekulare und zelluläre Grundlagen der Tumortherapie“.
- 1996-1999 Leiter der Arbeitsgruppe Tumorimmunologie im Rahmen des Sonderforschungsbereich 364 „Molekulare und zelluläre Grundlagen der Tumortherapie“.
- 04/98 Habilitation für Innere Medizin, Thema: „Tumorimmuntherapie: Ansätze zur Induktion einer Immunantwort gegen Tumorzellen“
- 06/99 Ernennung zum Universitätsprofessor für Molekulare Hämatologie an der Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie an der Universität Regensburg
- 1999-2007 Leiter der Arbeitsgruppe für Tumorimmunologie und Zelluläre Therapie an der Abteilung für Hämatologie und Internistische Onkologie am Klinikum der Universität Regensburg
- 06/04 Ernennung zum Universitätsprofessor auf Lebenszeit
- 08/06 Sprecher und Leiter der klinischen Forschergruppe KFO146, Deutsche Forschungsgemeinschaft, zum Thema „Zell-vermittelte Suppression von auto- und alloreaktiven Immunreaktionen“
- 2006 - 2007 Mitglied des Forschungsrates der Medizinischen Fakultät der Universität Regensburg
- 08/07 Ernennung zum Lehrstuhlinhaber (W3) für Hämatologie & Internistische Onkologie am Universitätsklinikum Erlangen

Seit 10/08	Mitglied der Habilitationskommission der Medizinischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg
Seit 10/08	Mitglied der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg
Seit 10/08	Mitglied des Fachkollegium 205-14 Innere Medizin – Hämatologie, Onkologie, Transfusionsmedizin der DFG
Seit 04/11	Mitglied des Fachausschuss „Nachwuchsförderung“ der Deutschen Krebshilfe

Auszeichnungen/Preise

1990	"Young Investigator Award" der Internationalen Gesellschaft für Endotoxinforschung, San Diego 1990.
1994	"Vincenz Czerny Preis" der Deutschen Gesellschaft für Hämatologie/Onkologie, Wien 1994.

Patente

Europäisches Patent, Patent Nr. 95916557.2-2105: „Verfahren zur Herstellung von dendritischen Zellen, so erhaltene Zellen und Behälter zur Durchführung des Verfahrens.“

Editor

Mitglied im Wissenschaftlichen Beirat der Zeitschrift *ONKOLOGIE*

Editorial Board *The Open Cancer Immunology Journal*

Guest-Editor für das *Methods Journal* zum Thema „Effector cell-mediated functional activity“.

Gutachtertätigkeit für wissenschaftliche Zeitschriften und Gesellschaften

- Annals of Hematology
- Annals of Oncology
- Blood
- British Journal of Cancer

-
- Cancer Immunology Immunotherapy
 - Cancer Research
 - Clinical Cancer Research
 - International Journal of Cancer
 - European Journal of Cancer
 - European Journal of Hematology
 - European Journal of Immunology
 - Experimental Hematology
 - Gene Therapy
 - Haematologica
 - Immunology Today
 - International Journal of Cancer
 - Journal of Immunological Methods
 - Journal of Immunology
 - Journal of Molecular Medicine
 - Leukemia
 - Melanoma Research
 - Onkologie
 - Oncology
 - Stem Cells
-
- Deutsche Forschungsgemeinschaft
 - Deutsche Krebshilfe
 - Swiss National Science Foundation
 - Schweizer Krebsliga
 - Cancer League Zürich
 - Foundation for Research Development, South Africa
 - Deutsch-Israelische Stiftung für Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung
 - Cancer Research Campaign
 - Rain Medical Research Foundation Australia

Organisation von Kongressen

Cellular Therapy: 1st International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products, Regensburg, 29.-30. März 2001

Cellular Therapy: 2nd International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products, Regensburg, 27.-28. März 2003

Cellular Therapy: 3rd International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products, Regensburg, 17.-18. März 2005

Cellular Therapy: 4th International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products, Regensburg, 22.-23. März 2007

Cellular Therapy: 5th International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products, Nürnberg, 19.-20. März 2009

Cellular Therapy: 6th International Symposium on the Clinical Use of Cellular Products, Erlangen, 24.-25. März 2011

Forschungsförderung

- | | |
|------------|--|
| 1991-1993 | Ausbildungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft am Department of Tumor Immunology, Institut Gustave Roussy, Villejuif, Frankreich (Prof. Dr. T. Hercend), Thema: Charakterisierung der T-Zell-Rezeptor-Variabilität in tumorinfiltrierenden Lymphozyten" |
| 1993 –1996 | Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im SFB 364 Molekulare und zelluläre Grundlagen der Tumorthherapie, Teilprojekt B1, Thema: „Tumorimmuntherapie durch Zytokin-Gentransfer“. (1.352.000 DM) |
| 1995-1998 | Sachmittelförderung durch das Zentrum für klinische Forschung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Teilprojekt C2, Titel: „Neue Ansätze zur T-Zell-vermittelten Tumorthherapie am Beispiel des malignen Melanoms" (gemeinsam mit Prof. Dr. Reth, PD Dr. Simon, PD Dr. Rosenthal). (737.000 DM) |
| 1996-1999 | Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im SFB 364 Molekulare und zelluläre Grundlagen der Tumorthherapie, Teilprojekt B9, Thema: „Immuntherapie beim malignen Melanom mit tumorpeptid-beladenen autologen dendritischen Zellen". (196.000 DM) |
| 1998-2001 | Sachmittelförderung durch das Zentrum für klinische Forschung der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Teilprojekt C2, Titel: „Neue Ansätze zur Immuntherapie des malignen Melanoms: die Bedeutung kostimulatorischer Moleküle bei der Induktion und Expansion tumorspezifischer zytotoxischer T-Zellen“. (311.000 DM) |

-
- 2000-2003 Sachmittelförderung durch die Wilhelm Sander Stiftung, Thema: „Adoptive Immuntherapie: „Isolierung und Charakterisierung allogener leukämiereaktiver T-Zellen für einen adoptiven Transfer in der allogenen Knochenmarktransplantation“. (171.000 €)
- 2001-2003 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, Thema: „Modulation der Differenzierung und Aktivierung dendritischer Zellen durch das Tumormilieu – Untersuchungen in einem dreidimensionalen Tumorsphäroid Kokultur Modell“. (gemeinsam mit PD Dr. M. Kreutz). (156.000 €)
- 2002-2006 Sachmittelförderung durch die Deutsche Krebshilfe, Thema: „Induktion und Expansion tumorspezifischer T-Helferzellen und zytotoxischer T-Zellen für einen adoptiven Transfer in der Tumormimmuntherapie“. (233.000 €)
- 2004-2006 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, Thema: „Immunregulatorische Funktion humaner CD3⁺CD4⁺/CD8⁻ doppeltnegativer T-Zellen: in vitro Charakterisierung und mögliche klinische Bedeutung bei Autoimmunerkrankungen und in der Transplantationsimmunologie“. (200.000 €)
- 2004-2007 Sachmittelförderung durch die Medizinische Fakultät der Universität Regensburg ReForM-C (Kooperationsförderung), Thema: „Zell-vermittelte Regulation von Toleranz und Immunität“ (90.000 €)
- 2004-2007 Sachmittelförderung durch die Europäische Union, 6th Framework, Thema des Forschungs-Konsortiums: „Therapeutic Cancer Vaccines“ (300.000 €).
- 2004-2007 Sachmittelförderung durch das Verbundprojekt der Deutschen Krebshilfe „Immunotherapy of Cancer by Transplantation of Hematopoietic Stem Cells“, Thema: „Adoptive Immuntherapie: Generierung allogener tumorspezifischer T-Zellen zur Induktion einer Graft-versus-Tumor Reaktion beim metastasierten Nierenzellkarzinom“ (254.000 €).
- 2005-2006 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft , Thema: „Antigenspezifische Elimination von primären humanen CD4⁺- und CD8⁺-T-Zellen durch Apoptose-induzierende artifizielle antigenpräsentierende Zellen (KaAPC) *in vitro*“ (gemeinsam mit PD Dr. M. Fleck (57.000 €)
- 2006-2008 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft, Thema: „Modulation der Differenzierung und Aktivierung dendritischer Zellen durch das Tumormilieu – Untersuchungen in einem dreidimensionalen Tumorsphäroid Kokultur Modell“. (gemeinsam mit Prof. Dr. M. Kreutz). (193.000 €)
- 2006-2008 Sachmittelförderung durch die Deutsche José Carreras Leukämie-

-
- Stiftung e.V. (DJCLS R 06/15), Thema: „Immune Escape Mechanismen bei akuter myeloischer Leukämie“ (159.200 €)
- 2006-2009 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen der klinischen Forschergruppe KFO146 Zell-vermittelte Suppression von auto- und alloreaktiven Immunreaktionen, Teilprojekt 5, Thema: „Antigenspezifische Elimination von primären humanen CD4⁺- und CD8⁺-T-Zellen durch Apoptose-induzierende artifizielle antigenpräsentierende Zellen *in vitro*“ zusammen mit PD Dr. M. Fleck (347.000 €)
- 2006-2010 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen der klinischen Forschergruppe KFO146 Zell-vermittelte Suppression von auto- und alloreaktiven Immunreaktionen, Teilprojekt 4, Thema: „Immunregulatorische Funktion humaner CD3⁺CD4⁻/CD8⁻ doppeltnegativer T-Zellen“. (349.000 €)
- 2006-2009 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen der klinischen Forschergruppe KFO146 „Zell-vermittelte Suppression von auto- und alloreaktiven Immunreaktionen“, Zentralprojekt. (171.000 €)
- 2006-2008 Sachmittelförderung durch die Medizinische Fakultät der Universität Regensburg ReForM-C (Kooperationsförderung), Thema: „Tumormetabolismus“ (90.000 €)
- 2008-2011 Sachmittelförderung durch das Interdisziplinäre Zentrum für klinische Forschung (IZKF), Teilprojekt D15 „Suppression von humanen tumorantigen-spezifischen T-Zellen durch den Tumormetaboliten Methylthioadenosin: ein neuer *Immune Escape Mechanismus*“ (241.200 €)
- 2008-2013 Sachmittelförderung durch das Bayerische Immuntherapie Netzwerk (BayImmuNet) „Adoptive T-cell therapy for the treatment of patients with cancer“ (900.000 €)
- 2008-2012 Sachmittelförderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft im Rahmen des SFB 643, Teilprojekt C8 „Erweiterung der Antigen-spezifität und Optimierung der Funktion von tumorantigen-spezifischen T-Zellen für eine adoptive T-Zell Therapie“ (479.200 €)
- 2009-2011 Sachmittelförderung durch das Bayerische Immuntherapie Netzwerk (BayImmuNet) „Adoptive immunotherapy with memory B-lymphocytes after allogeneic stem cell transplantation“ zusammen mit Prof. Winkler, Prof. Mach & Dr. Winkler (299.600 €)

Forschungsschwerpunkte

- Entwicklung adoptiver Immuntherapien mit antigen-spezifischen T-Zellen bei Patienten mit malignen Erkrankungen
- Entwicklung tumorspezifischer Vakzine gegen maligne Erkrankungen mittels antigenbeladener dendritischer Zellen
- Isolierung und Charakterisierung humaner regulatorischer T-Zellen (CD3+ CD4/8 doppelt-negative T-Zellen)
- Untersuchungen zur Bedeutung von regulatorischen T-Zellen in der Tumorummunologie, Transplantation bzw. bei Autoimmunerkrankungen
- Immune Escape Mechanismen bei soliden Tumoren
- Artificielle antigenpräsentierende Zellen zur Aktivierung antigenspezifischer T-Zellen

Erfahrungen im Bereich klinische Studien

- Principal-Investigator und Co-Investigator seit 1988 in mehreren monozentrischen und multizentrischen Studien
Studieninhalte:
 - unspezifische Tumor-Immuntherapien zur Behandlung von soliden Tumoren
 - Vakzinierung mit dendritischen Zellen zur Behandlung von malignen Melanomen, Nierenzell-Ca und Prostata-Ca
 - Adoptiver T-Zell Transfer zur Behandlung von malignen Melanomen (Phase I)
 - Vakzinierung mit Tumorantigenen und anti-CTLA-4 Antikörper zur Behandlung von malignen Melanomen (Phase II)
 - Vakzinierung mit Tumorantigenen zur Behandlung von akuten myeloischen Leukämien (Phase I)
 - DSHNHL-Studien zum hochmalignen Non-Hodgkin-Lymphom
 - Romiplostim bei ITP (Phase III)
 - Enzastaurin bei diffus grosszelligem B-NHL (Phase III)
 - Enzastaurin bei metastasiertem Prostata-Ca (Phase II, LKP)
 - Bispezifischer T-Zell Aktivator (BITE) MT103 bei NHL (Phase I)

Erlangen, 11.04.2011



Prof. Dr. Andreas Mackensen