

7. Anhang

Abkürzungen

BSA	bovine serum albumin (Rinderserumalbumin)
BZR	B-Zell-Rezeptor
CaK2	Casein-Kinase 2
CEA	Carcinoembryonales Antigen
CEACAM	CEA-related cell adhesion molecule
CHO	chinese hamster ovary
cNMPK2	cyclisches Nukleotid-Monophosphat-abhängige Kinase 2
DSCAM	down syndrome cell adhesion molecule
ERK	extrazellulär regulierte Kinase
EZM	extrazelluläre Matrix
FITC	Fluorescein Isothiocyanat
FKBP	FK506 binding protein
FKS	fötales Kälberserum
HNF-4	hepatocyte nuclear factor 4
HRP	horse radish peroxidase (Meerrettich Peroxidase)
I-CAM	intercellular cell adhesion molecule (interzelluläres Zelladhäsionsmolekül)
IFN γ	Interferon γ
IgSF	Immunglobulinsuperfamilie
KIR	killer cell Ig-like receptor
KIV	Kollagen IV
LSM	Laser-Scanning-Mikroskop
mAk	monoklonaler Antikörper
MAPK	mitogen-aktivierte Protein-Kinase
Mr	Molekulargewicht
NGF	nerve growth factor (Nervenwachstumsfaktor)
PAGE	Polyacrylamidgelelektrophorese
PBS	Phosphate-buffered saline (phosphatgepufferte Salzlösung)
PDGF	platelet-derived growth factor (aus Thrombozyten isolierter Wachstumsfaktor)
PKC	Proteinkinase C
PMA	Phorbol-Myristat-Acetat
PTB	Phosphotyrosin bindende (Domäne)
RT	Raumtemperatur
SDS	sodium dodecylsulfate (Natriumlaurylsulfat)
SH2	src-homology 2

SPR	surface plasmon resonance
TBS	Tris-buffered saline
TNF α	Tumor-Nekrose-Faktor α
TRITC	Tetramethylrhodaminisiothiocyanat
TZR	T-Zell-Rezeptor
USF	upstream stimulatory factor
V-CAM	vascular cell adhesion molecule (vaskuläres Zelladhäsionsmolekül)
ZPS	Zytoskelett-stabilisierender Puffer mit Saccharose

Veröffentlichungen

Originalarbeiten:

Lucka, L., Budt, M., Cichocka, I., Danker, K., Horstkorte, R. und W. Reutter:
C-CAM-mediated adhesion leads to an outside-in dephosphorylation signal.
European Journal of Biochemistry, (1999) 262, 541-546.

Budt, M., Cichocka, I., Reutter, W. und L. Lucka:
Clustering-induced signaling of CEACAM1 in PC12 cells.
Biological Chemistry, (2002) 383, (5), 803-812.

Budt, M., Michely, B., Müller, M. M., Reutter, W. und L. Lucka:
Secreted CEACAM1 splice variants in rat cell lines and *in vivo* in rat serum.
Biochemical and Biophysical Research Communications, (2002) 292, (3), 749-755.

Kurzveröffentlichungen:

Budt, M.; Cichocka, I.; Reutter, W.; und Lucka, L:
Phosphorylation of rat CEA-like C-CAM is decreased during cell-cell adhesion.
9th International CEA/PSG Workshop, Ratzeburg, 3.-6. September 1998.

Budt, M., Reutter, W., und L. Lucka:
CEACAM-mediated adhesion induces an outside-in signal which modulates CEACAM phosphorylation.
Jahrbuch des Fachbereiches Humanmedizin der Freien Universität Berlin (1998).

Budt, M., Reutter, W., und L. Lucka:
Outside-in dephosphorylation signal upon CEACAM1-mediated adhesion
4th International Colloquium on Cellular Signal Recognition and –Transduction, Berlin, Germany (1998).

Budt, M., Michely, B., Reutter, W., und L. Lucka,:
Phosphorylation of rat C-CAM1 is changed during cell-cell adhesion.
23. Jahrestagung der dt. Gesellschaft für Zellbiologie, Rostock, 14.-18. März 1999.
Eur. J. Cell Biol. (1999), 78, Suppl. 49, 98.

Budt, M., Cichocka, I., Reutter, W., und L. Lucka:

Modulation of CEACAM1 tyrosine phosphorylation and detergent solubility / cytoskeletal interaction by antibody treatment.

10th International CEA Workshop, Stockholm, 2.-5. September 1999.

Lucka, L., Budt, M., Michely, B., und W. Reutter:

Stimulation and Expression of CEACAM1: Signal transduction and association with cytoplasmic proteins.

Jahrbuch des Fachbereiches Humanmedizin der Freien Universität Berlin, 1999.

Budt, M., Müller, M., und L. Lucka:

Clustering stimulates CEACAM1 tyrosine dephosphorylation.

11th international CEA workshop, 10th-13th August 2000, Bristol, UK.

Budt, M., Müller, M., Reutter, W., und L. Lucka:

Clustering modulates CEACAM1 tyrosine phosphorylation through the tyrosine phosphatase SHP2.

1st Meeting of the European Life Science Organisation (ELSO), Genf, Schweiz.

Eur. J. Cell Biol. (2000), 52, 192.

Budt, M., Reutter, W. und L. Lucka:

Clustering of CEACAM1 on PC12 cells stimulates its tyrosine dephosphorylation and regulates association with the tyrosine phosphatase SHP2 and the cytoskeleton.

DGZ-Nachwuchswissenschaftlertagung, 2000, Jena.

Budt, M., Reutter, W. und L. Lucka:

Regulation of tyrosine phosphorylation of carcinoembryonic antigen-related cell adhesion molecule 1 (CEACAM1) and association with signal transducing molecules.

Millenium meeting of the signal transduction society, 2000, Berlin.

Signal Transduction – Receptors, Mediators and Genes 1 (2001), 1, 48.

Lebenslauf

Name Matthias Budt
geboren am 16.01.1973 in Melle
Familienstand ledig, zwei Kinder

Schulbildung

1979-1983 Besuch der Grundschule in Kirchlengern
1983-1992 Besuch des Freiherr-v.-Stein-Gymnasiums in Bünde
Juni 1992 Abitur

Zivildienst

1992-1993 in der kardiologischen Abteilung des Mathildenhospitals Herford

Studium

1993-1998 Studium der Biochemie an der Freien Universität Berlin
Vordiplom in Biochemie
Januar-Juni 1998 Anfertigung der Diplomarbeit in der Arbeitsgruppe von Prof. Reutter am
Institut für Molekularbiologie und Biochemie der FU Berlin mit dem
Titel: Untersuchungen zur Phosphorylierung des Zell-Zell-
Adhäsionsmoleküls C-CAM
Juni 1998 Diplom in Biochemie
ab Oktober 1998 Promotion in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. W. Reutter am Institut für
Molekularbiologie und Biochemie der FU Berlin
seit 1999 Lehrbeauftragter im Praktikum der Biochemie für Mediziner und im
Seminar der Biochemie mit klinischen Bezügen am Institut für
Molekularbiologie und Biochemie der FU Berlin

Danksagung

Diese Arbeit wurde im Institut für Molekularbiologie und Biochemie der Freien Universität Berlin unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Werner Reutter angefertigt. Ihm möchte ich für die Möglichkeit zur Anfertigung dieser Arbeit in einem hervorragenden Arbeitsumfeld, sowie für sein Interesse und die Unterstützung herzlich danken.

Mein besonderer Dank gebührt Dr. Lothar Lucka, der diese Arbeit in Theorie und Praxis betreut hat. Er hatte immer ein offenes Ohr für Fragen und Ideen, er war stets sehr interessiert am Fortgang der Arbeit und hat mich mit vielen Anregungen unterstützt.

Diese Arbeit wäre nicht das geworden, was sie ist, ohne all die „Reutterlinge“, die sowohl für eine kreative Arbeitsatmosphäre, als auch für viele Aktivitäten jenseits des Labors gesorgt haben. Danke an: Anette, Astrid, Beate, Bettina, Darius, Diana, Dörte, Esther, Iwona, Jörg, Kerstin, Mario, Markus, Martina, Michael, Nadja, Pablo, Rüdi, Stephan, Sabine, Tabea, Uta und Werner.

Last but not least danke ich Regina, Fiona, Nicolas und meinen Eltern für die moralische und praktische Unterstützung während der ganzen Zeit.