

Anhang

DNA- und Proteinsequenzen

- $\alpha 3$ /cyto mit His-Tag

Fusionsprotein $\alpha 3$ /cyto in pRSET A (cytoplasmatischer Bereich der Isoform A der $\alpha 3$ -Integrin-Untereinheit)

Translatierter open-reading-frame ($\alpha 3$ /cyto-Anteil fett gedruckt, Schnittstellen kursiv):

```
ATGCGGGGTT CTCATCATCA TCATCATCAT GGTATGGCTA GCATGACTGG TGGACAGCAA
ATGGGTTCGGG ATCTGTACGA CGATGACGAT AAGGATCGAT GGGGATCCGA GCTCGAGATC
TGCAGCTGGT ACCATGGAAT TCGGCTTTGG AAGTGCGGCT TCTTCAAGCG AGCCCGCACT
CGTGCCCTGT ATGAAGCTAA GAGACAGAAG GCTGAGATGA GGAGCCAGCC ATCAGAGACA
GAAAGGCTGA CCGACGACTA C
```

- Aminosäuresequenz des Fusionsproteins $\alpha 3$ /cyto mit His-Tag ($\alpha 3$ /cyto-Anteil fett gedruckt):

```
MRGSHHHHHH GMASMTGGQQ MGRDLYDDDD KDRWGSELEI CSWYHGIRLW KCGFFKRART
RALYEAKRQK AEMRSQPSET ERLTDDY
```

- Kontroll-Fusionsprotein in pRSET C (UDP-N-Acetylglucosamin-2-Epimerase/N-Acetylmannosamin-Kinase, Leseraster um +1 verschoben)

Translatierter open-reading-frame (Anteil des Kontrollproteins fett gedruckt):

```
ATGCGGGGTT CTCATCATCA TCATCATCAT GGTATGGCTA GCATGACTGG TGGACAGCAA
ATGGGTTCGGG ATCTGTACGA CGATGACGAT AAGGATCGAT GGATCCGACC TCGAGCATGG
AGAAGAACGG GAATAACCGG AAGCTTCGGG TTTGCGTTGC CACCTGCAAC CGAGCCGATT
ACTCCAAACT GGCCCCATC ATGTTTCGGCA TTAAGACGGA GCCTGCGTTC TTCGAGCTCG
ACGTGGTGGT GCTGGGCTCT CACC
```

- Aminosäuresequenz des Kontroll-Fusionsproteins mit His-Tag (Anteil des Kontrollproteins fett gedruckt):

```
MRGSHHHHHH GMASMTGGQQ MGRDLYDDDD KDRWIRPRAW RRTGITGSFG FALPPATEPI
TPNWPPSCSA LRRSLRSSSS TWWCWALT
```

- Fusionsprotein $\alpha 3$ /cyto mit Gal4-DNA-BD in pGBKT7

Translatierter open-reading-frame ($\alpha 3$ /cyto-Anteil fett gedruckt, Schnittstellen kursiv):

```

ATGAAGCTAC TGTCTTCTAT CGAACAAGCA TGC GATATTT GCCGACTTAA AAAGCTCAAG
TGCTCCAAAG AAAAACCGAA GTGCGCCAAG TGTCTGAAGA ACAACTGGGA GTGTCGCTAC
TCTCCCAAAA CCAAAGGTC TCCGCTGACT AGGGCACATC TGACAGAAGT GGAATCAAGG
CTAGAAAGAC TGAACAGCT ATTTCTACTG ATTTTTCCTC GAGAAGACCT TGACATGATT
TTGAAAATGG ATTCTTTACA GGATATAAAA GCATTGTAA CAGGATTATT TGTACAAGAT
AATGTGAATA AAGATGCCGT CACAGATAGA TTGGCTTCAG TGGAGACTGA TATGCCTCTA
ACATTGAGAC AGCATAGAAT AAGTGCGACA TCATCATCGG AAGAGAGTAG TAACAAAGGT
CAAAGACAGT TGA CTGTATC GCCGGAATTT GTAATACGAC TCACTATAGG GCGAGCCGCC
ATCATGGAGG AGCAGAAGCT GATCTCAGAG GAGGACCTGC ATATGGCCAT GGAGGCCGAA
TTCGGCTTTG GAAGTGCGGC TTCTTCAAGC GAGCCCGCAC TCGTGCCCTG TATGAAGCTA
AGAGACAGAA GGCTGAGATG AGGAGCCAGC CATCAGAGAC AGAAAGGCTG ACCGACGACT
ACTGAGGGGG CAGCCCCCGG CCCC GGCCCA CCCGGTGTGA CTTCTTTAAG CCAACCCGCT
ACTACCGGAT TATGCCCAAG TACCACGCAG KCGTATCCGG GAGGAGGACC GCTAAGCCGA
ATTC

```

- Fusionsprotein DKFZp761C10121.1 mit Gal4-AD in pGADT7

Translatierter open-reading-frame (DKFZ-Anteil fett gedruckt, Schnittstellen kursiv):

```

ATGGATAAAG CGGAATTAAT TCCCGAGCCT CCAAAAAGA AGAGAAAGGT CGAATTGGGT
ACCGCCGCCA ATTTTAATCA AAGTGGAAT ATTGCTGATA GCTCATGTGC CTTCACTTTT
ACTAACAGTA GCAACGGTCC GAACCTCATA ACAACTCAA CAAATTCTCA AGCGCTTTCA
CAACCAATTG CCTCCTCTAA CGTTCATGAT AACTTCATGA ATAATGAAAT CACGGCTAGT
AAAATTGATG ATGGTAATAA TTCAAACCA CTGTCACCTG GTTGGACGGA CCAA CTGCG
TATAACGCGT TTGGAATCAC TACAGGGATG TTTAATACCA CTACAATGGA TGATGTATAT
AACTATCTAT TCGATGATGA AGATACCCCA CCAAACCCAA AAAAAGAGAT CTTTAATACG
ACTCACTATA GGGCGAGCGC CGCCATGGAG TACCCATACG ACGTACCAGA TTACGCTCAT
ATGGCCATGG AGGCCAGTGA ATTCGCAGGA CCTTTCTCTC GCTGCCGCTG GGACCCCGTG
TCATCGCCCA GGCCGAGCAC GATGCCCCCT AAAAAGGGAG GTGATGGAAT TAAACCACCC
CCAATCATTG GAAGATTTGG AACCTCACTG AAAATTGGTA TTGTTGGATT GCCAAATGTT
GGGAAATCTA CTTTCTTCAA TGTGTTAACC AATAGTCAGG CTTCAGCAGA AAACTTCCCG
TTCTGCACTA TTGATCCTAA TGAGAGCAGA GTACCTGTGC CAGATGAAAG GTTTGACTTT
CTTTGTCAAT ACCACAAACC AGCAAGCAAA ATTCCTGCCT TTCTAAATGT GGTGGATATT

```

GCTGGCCTTG TGAAAGGAGC TCACAATGGG CAGGGCCTGG GGAATGCTTT TTTATCTCAT
 ATTAGTGCCT GTGATGGCAT CTTTCATCTA ACACGTGCTT TTGAAGATGA TGATATCACG
 CACGTTGAAG GAAGTGTAGA TCCTATTCGA GATATAGAAA TAATACATGA AGAGCTTCAG
 CTTAAAGATG AGGAAATGAT TGGGCCCATT ATAGATAAAC TAGAAAAGGT GGCTGTGAGA
 GGAGGAGATA AAAAATAAAA ACCTGAATAT GATATAATGT GCAAAGTAAA ATCCTGGGTT
 ATAGATCAAA AGAAACCTGT TCGCTTCTAT CATGATTGGA ATGACAAAGA GATTGAAGTG
 TTGAATAAAC ACTTATTTTT GACTTCAAAA CCAATGGTCT ACTTGGTTAA TCTTTCTGAA
 AAAGACTACA TTAGAAAGAA AAACAAATGG TTGATAAAAA TTAAAGAGTG GGTGGACAAG
 TATGACCCAG GTGCTTTGGT CATTCTTTT AGTGGGGCCT TGGAAC TCA GTTGCAAGAA
 TTGAGTGCTG AGGAGAGACA GAAGTATCTG GAAGCGAACA TGACACAAAG TGCTTTGCCA
 AAGATCATTAG AGGCTGGGTT TGCAGCACTC CAACTAGAAT ACTTTTTTAC TGCAGGCCCA
 GATGAAGTGC GTGCATGGAC CATCAGGAAA GGGACTAAGG CTCCTCAGGC TGCAGGAAAG
 ATTCACACAG ATTTTGAAAA GGGATTCATT ATGGCTGAAG TAATGAAATA CGAAGATTTT
 AAAGAGGAAG GTTCTGAAAA TGCAGTCAAG GCTGCTGGAA AGTACAGACA ACAAGGCAGA
 AATTATATTG TTGAAGATGG AGATATTATC TTCTTCAAAT TTAACACACC TCAACAACCG
 AAGAAGAAAT AAAATTTAGT TATTGCTCAG ATAAACATAC AACTTCCAAA AGGCATCTGA
 TTTTAAAAA ATTAAAATTT CTGAAAACCA ATGCGACAAA TAAAGTTGGG GAGATGGGAA
 TCTTTGACAC *TCGAG*

- Fusionsprotein Lanp mit Gal4-AD in pGADT7

Translatierter open-reading-frame (Lanp-Anteil fett gedruckt, Schnittstellen kursiv):

ATGGATAAAG CGGAATTAAT TCCCGAGCCT CCAAAAAAGA AGAGAAAGGT CGAATTGGGT
 ACCGCCGCCA ATTTTAATCA AAGTGGGAAT ATTGCTGATA GCTCATTGTC CTTCACTTTC
 ACTAACAGTA GCAACGGTCC GAACCTCATA ACAACTCAA CAAATTCTCA AGCGCTTTCA
 CAACCAATTG CCTCCTCTAA CGTTCATGAT AACTTCATGA ATAATGAAAT CACGGCTAGT
 AAAATTGATG ATGGTAATAA TTCAAAAACCA CTGTACCTG GTTGACGGA CCAAAC TGC
 TATAACGCGT TTGGAATCAC TACAGGGATG TTTAATACCA CTACAATGGA TGATGTATAT
 AACTATCTAT TCGATGATGA AGATACCCCA CCAAACCCAA AAAAAGAGAT CTTTAATACG
 ACTCACTATA GGGCGAGCGC CGCCATGGAG TACCCATACG ACGTACCAGA TTACGCTCAT
 ATGGCCATGG AGGCCAGTGA ATTCCACCCG GGTGGGCATC GATACGGGAT *CCTATTGATT*
 GAATTCCGCC GGC GCGGGAG CCTCTGCAGA GAGAGAGCGC GAGAGATGGA **GATGGGCAGA**
CGGATTCATT TAGAGCTGCG GAACAGGACG CCCTCTGATG TGAAAGAACT TGTCTGGAC
AACAGTCGGT CGAATGAAGG CAAACTCGAA GGCCTCACAG ATGAATTTGA AGAACTGGAA
TTCTTAAGTA CAATCAACGT AGGCCTCACC TCAATCGCAA ACTTACCAA GTTAAACAAA

CTTAAGAAGC TTGAACTAAG CGATAACAGA GTCTCAGGGG GCCTGGAAGT ATTGGCAGAA
AAGTGTCCGA ACCTCACGCA TCTAAATTTA AGTGGCAACA AAATTAAAGA CCTCAGCACA
ATAGAGCCAC TGAAAAAGTT AGAAAACCTC AAGAGCTTAG ACCTTTTCAA TTGCGAGGTA
ACCAACCTGA ACGACTACCG AGAAAATGTG TTCAAGCTCC TCCCGCAACT CACATATCTC
GACGGCTATG ACCGGGACGA CAAGGAGGCC CCTGACTCGG ATGCTGAGGG CTACGTGGAG
GGCCTGGATG ATGAGGAGGA GGATGAGGAT GAGGAGGAGT ATGATGAAGA TGCTCAGGTA
GTGGAAGACG AGGAGGACGA GGATGAGGAG GAGGAAGGTG AAGAGGAGGA CGTGAGTGGA
GAGGAGGAGG AGGATGAAGA AGGTTATAAC GATGGAGAGG TAGATGACGA GGAAGATGAA
GAAGAGCTTG GTGAAGAAGA AAGGGGTCAG AAGCGAAAAC GAGAACCTGA AGATGAGGGA
GAAGATGATG ACTAAGTGA ATAACCTATT TTGAAAAATT CCTATTGTGA TTTGACTGTT
 TTTACCCATA TCCCCTCTCC CCCCCCCTC CAATCCTGCC CCCTGAAACT TATTTTTTTTC
 TGATTGTAAC GTTGCTGTGG GAACGACTCG AG

- Fusionsprotein Lanp mit GST in pGEX-5x-2 (von Prof. Steitz, New Haven, USA)
Nucleotidsequenz von Lanp aus dem Menschen NCBI HSU73477 mit BamHI (5')
und NotI (3') in pGEX-5X-2 kloniert.
- Fusionsprotein Lanp mit Flag in pcDNA3 (von Prof. Steitz, New Haven, USA)
Nucleotidsequenz von Lanp aus dem Menschen NCBI HSU73477 mit BamHI (5')
und NotI (3') in pcDNA3 kloniert.
- Fusionsprotein Lanp mit GFP in pEGFP-C1

Translatierter open-reading-frame (Lanp-Anteil fett gedruckt, Schnittstellen kursiv):

ATGGTGAGCA AGGGCGAGGA GCTGTTACCC GGGGTGGTGC CCATCCTGGT CGAGCTGGAC
 GGCGACGTAA ACGGCCACAA GTTCAGCGTG TCCGGCGAGG GCGAGGGCGA TGCCACCTAC
 GGCAAGCTGA CCCTGAAGTT CATCTGCACC ACCGGCAAGC TGCCCGTGCC CTGGCCCACC
 CTCGTGACCA CCCTGACCTA CGGCGTGCAG TGCTTCAGCC GCTACCCCGA CCACATGAAG
 CAGCACGACT TCTTCAAGTC CGCCATGCCC GAAGGCTACG TCCAGGAGCG CACCATCTTC
 TTCAAGGACG ACGGCAACTA CAAGACCCGC GCCGAGGTGA AGTTTCGAGGG CGACACCCTG
 GTGAACCGCA TCGAGCTGAA GGGCATCGAC TTCAAGGAGG ACGGCAACAT CCTGGGGCAC
 AAGCTGGAGT ACAACTACAA CAGCCACAAC GTCTATATCA TGGCCGACAA GCAGAAGAAC
 GGCATCAAGG TGAACTTCAA GATCCGCCAC AACATCGAGG ACGGCAGCGT GCAGCTCGCC
 GACCACTACC AGCAGAACAC CCCCATCGGC GACGGCCCCG TGCTGCTGCC CGACAACCAC
 TACCTGAGCA CCCAGTCCGC CCTGAGCAAA GACCCCAACG AGAAGCGCGA TCACATGGTC

CTGCTGGAGT TCGTGACCGC CGCCGGGATC ACTCTCGGCA TGGACGAGCT GTACAAGTCC
GGACTCAGAT *CTCGAGCTCG* AGGAGAGATG **GAGATGGGCA** **GACGGATTCA** **TTTAGAGCTG**
CGGAACAGGA **CGCCCTCTGA** **TGTGAAAGAA** **CTTGTCCTGG** **ACAACAGTCG** **GTCGAATGAA**
GGCAAACCTCG **AAGGCCTCAC** **AGATGAATTT** **GAAGAACTGG** **AATTCTTAAG** **TACAATCAAC**
GTAGGCCTCA **CCTCAATCGC** **AAACTTACCA** **AAGTTAAACA** **AACTTAAGAA** **GCTTGAACTA**
AGCGATAACA **GAGTCTCAGG** **GGCCTTGAA** **GTATTGGCAG** **AAAAGTGTC** **GAACCTCACG**
CATCTAAATT **TAAGTGGCAA** **CAAATTAATA** **GACCTCAGCA** **CAATAGAGCC** **ACTGAAAAAG**
TTAGAAAACC **TCAAGAGCTT** **AGACCTTTTC** **AATTGCGAGG** **TAACCAACCT** **GAACGACTAC**
CGAGAAAATG **TGTTCAAGCT** **CCTCCCGCAA** **CTCACATATC** **TCGACGGCTA** **TGACCGGGAC**
GACAAGGAGG **CCCCTGACTC** **GGATGCTGAG** **GGCTACGTGG** **AGGGCCTGGA** **TGATGAGGAG**
GAGGATGAGG **ATGAGGAGGA** **GTATGATGAA** **GATGCTCAGG** **TAGTGGAAGA** **CGAGGAGGAC**
GAGGATGAGG **AGGAGGAAGG** **TGAAGAGGAG** **GACGTGAGTG** **GAGAGGAGGA** **GGAGGATGAA**
GAAGGTTATA **ACGATGGAGA** **GGTAGATGAC** **GAGGAAGATG** **AAGAAGAGCT** **TGGTGAAGAA**
GAAAGGGGTC **AGAAGCGAAA** **ACGAGAACCT** **GAAGATGAGG** **GAGAAGATGA** **TGACTAAGTG**
GAATCTGCAG

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| α 3/cyto | His-Tag Fusionsprotein des cytoplasmatischen Anteils der α 3-Integrin-Untereinheit |
| ABTS | 2,2'-Azino-bis-[3-ethylbenzthiazoline sulfonate (6)] diammonium salt crystals |
| ADH1 | Alkohol-Dehydrogenase 1 |
| AG | Arbeitsgruppe |
| April | <i>a protein rich in leucines</i> |
| APS | Ammoniumpersulfat |
| AS | Aminosäure |
| ASO | Antisense-Oligonucleotid |
| BCA | Bichinoninsäure |
| BrdU | 5-Brom-2'-desoxyuridin |
| bp | Basenpaar |
| BSA | Bovines Serumalbumin |
| CBB | <i>Coomassie brilliant blue</i> |
| CHAPS | 3-[(3-cholamidopropyl) dimethylammonio]-1-propan sulfonat |
| CIAP | <i>calf intestine alkaline phosphatase</i> |
| CPD | <i>cerebellar postnatal development protein</i> |
| CPRG | Chlorphenol-Rot- β -D-Galactopyranoid |
| Crm1 | <i>chromosomal region maintenance protein 1</i> |
| DMSO | Dimethylsulfoxid |
| DNA | <i>deoxyribonucleic acid</i> |
| dNTP | Desoxynucleosidtriphosphat |
| DRAL/FHL2 | <i>down-regulated in rhabdomyosarcoma LIM protein/four and a half LIM protein 2</i> |
| DSS | Disuccinimidylsüberat |
| DTT | Dithiothreitol |
| EGF | <i>epidermal growth factor</i> |
| EDTA | Ethylendiamintetraacetat |
| EGTA | Ethylenglycol-bis(2-aminoethyl)tetraessigsäure |
| ELISA | <i>enzyme-linked immunosorbent assay</i> |
| ERK | <i>extracellular signal-regulated kinase</i> |
| EZM | Extrazelluläre Matrix |
| FACS | <i>fluorescence-activated cell scanning</i> |
| FAK | <i>focal adhesion kinase</i> |
| FPLC | <i>fast protein liquid chromatography</i> |
| Gal4-AD | Gal4-Aktivierungsdomäne |
| Gal4-DNA-BD | Gal4-DNA-Bindungsdomäne |
| GFP | <i>green-fluorescent protein</i> |
| GST | Glutathion-S-Transferase |
| GTP | Guanosintriphosphat |
| HaCaT | <i>human keratinocytes kept in high calcium at low temperature</i> |
| Hepes | N-[2-Hydroxyethyl]piperazin-N'-[2-ethansulfonsäure] |

| | |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| His | Histidin |
| HLA | <i>human leukocyte antigen protein</i> |
| IB | Immunoblot |
| Ig | Immunglobulin |
| IP | Immunpräzipitation |
| IPTG | Isopropyl- β -D-thiogalactopyranosid |
| kDa | Kilodalton |
| Lanp | leucine-rich acidic nuclear protein |
| La/SS-B | <i>lupus antigen/Sjogren Syndrome B</i> |
| mAb | <i>monoclonal antibody</i> |
| MALDI-TOF-MS | <i>matrix-assisted laser-desorption-ionization time-of-flight mass spectrometry</i> |
| MAP | Microtubuli-assoziiertes Protein |
| MAPK | Mitogen-aktivierte Proteinkinase |
| MCS | <i>multiple cloning site</i> |
| MEK | MAP/ERK-Kinase |
| MIDAS | <i>metal ion-dependent adhesion site</i> |
| mRNA | <i>messenger ribonucleic acid</i> |
| MW | <i>molecular weight</i> |
| NCBI | <i>National Center for Biotechnology Information</i> |
| NCBI nr | <i>National Center for Biotechnology Information non-redundant</i> |
| NGF | <i>nerve growth factor</i> |
| NMR | nuclear magnetic resonance |
| NTA | <i>nitrotriactic acid</i> |
| OD | Optische Dichte |
| pAb | <i>polyclonal antibody</i> |
| Pal31 | <i>proliferation-related acidic nuclear protein, MW 31 kDa</i> |
| PAK | p21-aktivierte Kinase |
| PBS | <i>phosphate-buffered saline</i> |
| PBS-T | PBS-Tween |
| PC | Pheochromocytom |
| PCR | <i>polymerase chain reaction</i> |
| PI | Propidiumiodid |
| PKA | Proteinkinase A |
| PKC | Proteinkinase C |
| PLC | Phospholipase C |
| PMA | Phorbol 12-myristat 13-acetat |
| PMSF | Phenylmethylsulfonylfluorid |
| PP1 | Proteinphosphatase 1 |
| PP2A | Proteinphosphatase 2A |
| RLF | Rattenlungenfibroblast |
| RNA | <i>ribonucleic acid</i> |
| RNAi | <i>RNA interference</i> |
| ROK | Rho-assoziierte Kinase |

| | |
|----------|------------------------------------------------|
| rpm | rounds per minute |
| RT | Raumtemperatur |
| RZPD | Deutsches Ressourcenzentrum für Genomforschung |
| SCC | <i>squamous cell carcinoma</i> |
| SDS | <i>sodium dodecyl sulfate</i> |
| SDS-PAGE | SDS-Polyacrylamidgelelektrophorese |
| TAE | Tris/Acetat/EDTA |
| TAF | <i>template-activating factor</i> |
| TCA | Trichloressigsäure |
| TBS | <i>Tris-buffered saline</i> |
| TBS-T | TBS-Tween |
| TE | Tris/EDTA |
| TEMED | N,N,N',N'-Tetramethylendiamin |
| Tris | Tris(hydromethyl)aminomethan |
| TRITC | Tetramethylrhodamine-Isothiocyanat |
| uPAR | Urokinase-Plasminogen-Aktivator-Rezeptor |

Veröffentlichungen

Veröffentlichungen

"Integrin $\alpha 3\beta 1$ forms a complex with phosphatase PP1 and I1PP2A/lanp"

Diana Mutz, Christoph Weise, Hans-Markus Wenzel, Werner Hofmann, Rüdiger Horstkorte, Werner Reutter, Kerstin Danker

MBC eingereicht

"Influence of lanp disturbances on integrin-dependent neuronal differentiation"

Diana Mutz, Claudia Heidrich, Werner Hofmann, Werner Reutter, Kerstin Danker

Manuskript in Vorbereitung

Kurzbeiträge

Jahrbuch 2000 des Fachbereichs Humanmedizin des Universitätsklinikums Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin

"Die Rolle der $\alpha 3$ -Untereinheit des Integrin $\alpha 3\beta 1$ bei der neuronalen Differenzierung"

Mutz D. & Mechai N., Reutter W. & Danker K.

Jahrbuch 2001 des Fachbereichs Humanmedizin des Universitätsklinikums Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin

"Function of the $\alpha 3$ subunit of the adhesion molecule $\alpha 3\beta 1$ integrin during neuronal differentiation and cellular adhesion"

Mechai N. & Mutz D., Reutter W. & Danker K.

Jahrbuch 2003 des Fachbereichs Humanmedizin des Universitätsklinikums Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin

„Integrin $\alpha 3\beta 1$ interacts with phosphatases PP1 and PP2A and their regulator I1PP2A/LANP“

Mutz D., Weise C., Wenzel M., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

Posterbeiträge

Millennium Meeting Signal Transduction Society STS 2000, Berlin-Müggelsee

"The cytoplasmic domain of the $\alpha 3$ subunit of the cell-matrix adhesion molecule integrin $\alpha 3\beta 1$ binds to the serine/threonine phosphatase PP1"

Mutz D., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

British Societies for Cell & Developmental Biology BSCB&BSDB Joint Spring Meeting 2001, Brighton

"Identification of the serine/threonine phosphatase PP1 as binding partner to the cytoplasmic domain of the $\alpha 3$ subunit of the cell-matrix adhesion molecule integrin $\alpha 3\beta 1$ "

Mutz D., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

Dahlem Symposium on Cellular Signal Recognition and Transduction 2001

"Interaction of the serine/threonine phosphatase PP1 with the cytoplasmic domain of the $\alpha 3$ subunit of the cell-matrix adhesion molecule integrin $\alpha 3\beta 1$ "

Mutz D., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

Meeting Signal Transduction Society STS 2001, Weimar

"The cytoplasmic domain of the $\alpha 3$ subunit of the cell-matrix adhesion molecule integrin $\alpha 3\beta 1$ can be dephosphorylated by serine/trheonine phosphatse PP1/PP2A"

Mutz D., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

Meeting of the German Connective Tissue Society 2002, Lübeck

"The cell-matrix adhesion molecule integrin $\alpha 3\beta 1$: potential binding partners of the cytoplasmic domain of its $\alpha 3$ subunit"

Mutz D., Weise C., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

FALK-Workshop Cell Adhesion Molecules in Health and Disease 2003, Berlin UKBF

"The cell-matrix adhesion molecule integrin $\alpha 3\beta 1$: potential binding partners of the cytoplasmic domain of its $\alpha 3$ subunit"

Mutz D., Weise C., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

Keystone Symposium "Signaling via Cell-Cell Interaction" 2003, Keystone Colorado

"Cytosolic binding partners of the $\alpha 3$ subunit of integrin $\alpha 3\beta 1$ "

Mutz D., Weise C., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

FEBS Forum of Young Scientists 2003, Brussels

"Cytosolic binding partners of the $\alpha 3$ subunit of integrin $\alpha 3\beta 1$ "

Mutz D., Weise C., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

4th EMBL International PhD Students Symosium 2003, Heidelberg

„Cytosolic binding partners of the $\alpha 3$ subunit of integrin $\alpha 3\beta 1$ "

Mutz D., Weise C., Hofmann W., Reutter W., Danker K.

Lebenslauf

Diana Mutz

geboren am 2. Mai 1972 in Böblingen

| | |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1982 - 1988 | Mittlere Reife Jerg-Ratgeb-Realschule Herrenberg |
| 1988 - 1991 | Ausbildung zur und Tätigkeit als Industriekauffrau Hewlett-Packard GmbH Böblingen |
| 1991 - 1994 | Abitur Stiftsgymnasium Sindelfingen |
| Oktober 1994 - August 1999 | Studium der Biochemie Freie Universität Berlin |
| Oktober 1997 - März 1998 | Auslandssemester (Fach- und Studiensemester) Università di Venezia |
| Oktober 1999 - Mai 2000 | Diplomarbeit am Institut für Molekularbiologie und Biochemie, Freie Universität Berlin |
| Seit Juli 2000 | Doktorarbeit am Institut für Molekularbiologie und Biochemie, Freie Universität Berlin |

Danksagung

Mein Dank gilt Herrn Prof. Dr. Werner Reutter für die Förderung meiner Arbeit und das in mich gesetzte Vertrauen, das es mir erlaubte frei zu forschen.

Ganz herzlich möchte ich mich bei Privatdozentin Dr. Kerstin Danker für ihre unermüdliche motivierende und engagierte Betreuung bedanken.

Herrn Prof. Ferdinand Hucho danke ich für seine Bereitschaft, diese Arbeit zu begutachten und für die Anregungen, die er mir während der schwierigen Phasen der Arbeit gab.

Ein besonderer Dank gebührt Dr. Christoph Weise, der mich in allen Belangen der Doktorarbeit und darüber hinaus mit großer Geduld und Kraft unterstützt hat.

Dr. Peter Franke danke ich für die Durchführung der massenspektrometrischen Analysen. Dr. Gerold Brüning danke ich für die Überlassung der Gehirnschnitte. Katrin Büttner gilt mein Dank für die DNA-Sequenzierungen.

Werner Hofmann und Claudia Heidrich danke ich für ihre verlässliche Hilfe bei Zellkultur, Transfektionen und proteinchemischen Versuchen.

Dem Mädchenzimmer (Annette, Bettina, Nadja, Wenke), seinen kurzzeitigeren "Insassen" (Dörte, Martina, Pamela, Tabea) und männlichen Besuchern (Michael, Pablo) danke ich für die sehr gute und offene Arbeitsatmosphäre. Der gesamten Arbeitsgruppe danke ich für die lustigen Seiten des Laborlebens und die gemeinsamen Aktivitäten. Ilona gilt mein besonderer Dank für die Motivation zum Laufen, Schwimmen und Yoga.

Förderung

Diese Arbeit wurde von der Berliner Krebsgesellschaft e.V. und von der Deutschen Forschungsgemeinschaft im Rahmen des SFB 366 "Zelluläre Signalerkennung und -umsetzung" unterstützt.