

7 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AKT	Protein Kinase B; Serin-Threonin-Kinase
AMPA	α -Amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazolpropionsäure
Apaf 1	<i>apoptotic protease activating factor 1</i>
Bad	Proapoptotischer Faktor
BCA	<i>Bichinchonic Acid</i>
Bcl-2	Proteinfamilie mit anti- und proapoptotischen Mitgliedern; Bcl steht für <i>burkitt cell lymphoma</i>
Bcl-XL	Mitglied der bcl-2-Familie; antiapoptotisch
BDNF	<i>Brain derived neurotrophic factor</i>
CREB	<i>cAMP-response-element-binding protein</i>
DNA	Desoxyribonukleinsäure
DNTP	Desoxyribonukleotidtriphosphat
ECL	<i>Enhanced chemiluminescence</i>
ED50	Dosis, die für das Eintreten der antikonvulsiven Wirkung benötigt wird
ERK	Extracellular signal-regulated kinases
Fas	Zelltodrezeptor, Synonym CD 95
GABA	γ -Aminobuttersäure
IQ	Intelligenzquotient
JNK	c-Jun-Amino-Kinase
KCNQ2/3	Spannungsabhängige Kaliumkanäle
MAPK	<i>Mitogen activated protein kinases</i>
MEK1/2	MAP-Kinase-Kinase
M-MLV	Reverse Transkriptase
mRNA	Messenger-Ribonukleinsäure
NF κ B	Nuclear factor κ B
NGF	<i>Nerve growth factor</i>
NMDA	N-Methyl-D-Aspartat
NT-3	Neurotrophin 3
OFC	Occipito-frontaler Kopfumfang
PAGE	Polyacrylamidgelelektrophorese
P38MAP	Mitogen-aktivierte-Proteinkinase
P75NTR	Niedrigaffiner Neurotrophin Rezeptor

PI3K	Phosphoinositol-3-Kinase
Raf	MAP-Kinase-Kinase-Kinase
Ras	G-Protein
RNasin	Ribonuklease Inhibitor
RSK	pp90 ribosomal S6 Kinase
RT-PCR	Reverse-Transkription-Polymerase-Kettenreaktion
SCN1B/1A	Spannungsabhängige Natriumkanäle
SEM	<i>Standard error of mean</i> = Standardfehler des Mittelwerts
Shc	Adaptor-Protein
TNF	Tumornekrosefaktor
Trk	<i>Tropomyocin related kinase</i>
TUNEL	<i>Terminal desoxynucleotidyl transferase-mediated dUTP nick-end labelling</i>
ZNS	Zentrales Nervensystem

8 LEBENSLAUF UND PUBLIKATIONSLISTE

Mein Lebenslauf wird aus Datenschutzgründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht mit veröffentlicht.

Arbeit:

Seit 11/2005

Assistenzärztin Kinderklinik
DRK-Kliniken Westend, Berlin
CA Dr. A. v. Moers

Publikation:

Bittigau P, Sifringer M, Genz K, Reith E, Pospischil D, Govindarajalu S, Dzierko M, Pesditschek S, Mai I, Dikranian K, Olney JW, Ikonomidou C. Antiepileptic drugs and apoptotic neurodegeneration in the developing brain.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2002 Nov 12;99(23):15089-94.

Berlin, 11. Oktober 06

9 ANHANG

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt an dieser Stelle meiner Doktormutter Frau Prof. Dr. Hrissanthi Ikonomidou für die Bereitstellung des interessanten Themas, die ausgezeichnete Betreuung dieser Arbeit und die Unterstützung meiner wissenschaftlichen Ausbildung.

Frau Dr. Petra Bittigau möchte ich danken für die Einführung in die theoretischen Aspekte des Themas, die Mithilfe bei der Durchführung der tierexperimentellen Arbeiten sowie für Anregungen bei der Verfassung dieser Promotionsschrift.

Überaus dankbar bin ich Marco Sifringer, dem weltbesten Laborleiter, der mich mit großer Geduld in die Geheimnisse der PCR und des Western Blottens eingeführt hat und jederzeit ein offenes Ohr und meist auch eine Lösung für die kleineren und größeren Probleme des Laboralltags hatte.

Für die angenehme Atmosphäre möchte ich mich bei der gesamten Arbeitsgruppe bedanken, bei den MTA's Jesssica Faßbender und Andrea Koppelstädter für die Hilfe bei den Tierexperimenten und der Proteinanalyse sowie bei meiner Mitdoktorandin Dana Beesley für die netten Stunden zusammen an den Blottingmaschinen.

Ich danke meinen Eltern für ihre Unterstützung während des Studiums und der Doktorarbeit und für die unkomplizierte Mitarbeit bei der Betreuung meiner beiden Mädels. Meinem Mann Jan danke ich von ganzem Herzen für seine tatkräftige Mithilfe und sein liebevolles Verständnis. Meinen geliebten Töchtern Charlotte und Luka danke ich für den täglichen Sonnenschein in meinem Leben.

Erklärung an Eides statt

„Ich, Ellen Knierim, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema: „Die Neurotoxizität von Phenobarbital im Gehirn infantiler Ratten: Untersuchungen zur Expression von Neurotrophinen und abhängigen Proteinen“ selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.“

Berlin, 11. Oktober 06