

**Protein kinase C isoform antagonism controls occludin phosphorylation and tight junction assembly**

**DISSERTATION**

to obtain the academic degree

**doctor rerum naturalium**

(Dr. rer. nat.)

submitted to the Department of Biology, Chemistry and Pharmacy  
of the Free University of Berlin

by

Anna Andreeva

born on December 8<sup>th</sup> 1974 in Odessa

**Protein kinase C isoform antagonism controls occludin  
phosphorylation and tight junction assembly**

**DISSERTATION**

Zur Erlangung des akademischen Grades

**doctor rerum naturalium**

(Dr. rer. nat.)

eingereicht im Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie  
der Freien Universität Berlin

von

Anna Andreeva

geboren am 8. Dezember 1974 in Odessa

Declaration of Honesty  
(Eidesstattliche Versicherung)

Hereby I declare that I have written this thesis by myself, marked the sources of any quotations or content obtained otherwise and mentioned any personal help by name.

(Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Doktorarbeit selbständig verfasst, die wörtlich oder inhaltlich anderen Quellen entnommen Stellen als solche kenntlich gemacht und die Inanspruchnahme persönlicher Hilfe namentlich aufgeführt habe.)

Berlin, March 2004

Anna Andreeva

The work for this PhD thesis was performed at the Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie, Berlin.

1<sup>st</sup> reviewer: Prof. Dr. Walter Rosenthal

2<sup>nd</sup> reviewer: Prof. Dr. Hartmut Oschkinat

Day of the oral examination: June, 4<sup>th</sup> 2004