

### 3 *MATERIALIEN*

#### 3.1 *Hersteller und Lieferanten*

- (1) Amersham-Buchler, Braunschweig
- (2) Beckman, München
- (3) Biochrom, Berlin
- (4) Bio-Rad, München
- (5) Boehringer Mannheim, Mannheim
- (6) Dianova, Hamburg
- (7) Gibco BRL, Eggenstein
- (8) Invitrogen via ITC Biotechnology, Heidelberg
- (9) Kodak, Rochester, USA
- (10) List Biological Laboratories, Campbell, USA
- (11) Merck, Darmstadt
- (12) Millipore, Eschborn
- (13) NEN, Zaventem, Belgien
- (14) Pharmacia, Freiburg
- (15) Pierce, Rockford, USA
- (16) Polaroid, Berlin
- (17) Promega via Serva, Heidelberg
- (18) Qiagen, Hilden
- (19) Raytest, Straubenhardt
- (20) Roth, Karlsruhe
- (21) Santa Cruz, Heidelberg
- (22) Schering, Berlin
- (23) Schleicher & Schuell, Dassel
- (24) Serva, Heidelberg
- (25) Sigma, Deisenhofen
- (26) Whatman, Maidstone, UK

#### 3.2 *Chemikalien*

Acrylamid	(20),(24)
Aluminiumchlorid	(25)
Ammoniumperoxodisulfat	(4)
Pierce BCA Protein Assay	(15)
Bromphenolblau	(24)
CHAPS	(25)
Natriumcholat	(25)
Coomassie Brilliant Blue G-250	(17)
Dimethylsulfoxid (DMSO)	(11)
Dinatriumhydrogenphosphat	(11)

Dithiothreitol (DTT)	(25)
ECL Western Blotting Detection System	(1)
Essigsäure	(11)
EDTA	(24)
EGTA	(24)
Folin-Ciocalteu-Phenolreagenz	(11)
Formaldehyd (40%)	(25)
Glutathion	(25)
Glycerin	(11)
$\beta$ -Glycerophosphat	(25)
Glycin	(24)
Harnstoff	(25)
HEPES	(11),(25)
Imidazol	(25)
Kaliumdihydrogenphosphat	(11)
„low-melting“ Agarose	(1)
Lubrol PX	(25)
Magnesiumchlorid	(25)
Manganchlorid	(25)
2-Mercaptoethanol	(25)
N, N'-Methylenbisacrylamid (Bisacrylamid)	(20),(24)
Natriumdodecylsulfat (SDS)	(25)
Natriumfluorid	(25)
Natriumthiosulfat-pentahydrat	(25)
Oktylglukosid	(5)
Oktylthioglukosid	(5)
Pefabloc SC	(5)
Phosphatidylinositol	(25)
Phosphatidylinositol-4-phosphat	(25)
Phosphatidylinositol-4,5-bisphosphat	(25)
L- $\alpha$ -Phosphatidylcholin	(25)
L- $\alpha$ -Phosphatidylethanolamin	(25)
L- $\alpha$ -Phosphatidylserin	(25)
Ponceau S	(11)
n-Propanol	(20)
Pyronin Y	(25)
Ready Protein (Scintillationsflüssigkeit)	(2)
Rinderserum-Albumin (BSA)	(25)
Roti-Block	(20)
Saccharose-Monolaurat	(5)
Silbernitrat	(11)
Sphingomyelin	(25)
N,N,N',N'-Tetramethylethyldiamid (TEMED)	(4)
N-Tosyl-L-phenylalanin-chloromethylketon (TPCK)	(25)
Tris	(11),(24)
Triton X-100	(24)
Tween 20	(25)

### 3.3 *Enzyme, Proteine, Peptide und andere biologisch aktive Substanzen*

Antikörper gegen GST	(21)
Antiserum gegen die p110 $\beta$ -Untereinheit	(21)
Aprotinin	(25)
Benzamidin	(25)
DNAase	(5)
fötale Kälberserum	(3)
Leupeptin	(25)
Meerrettichperoxidase gekoppelt an Anti-Kaninchen-IgG	(25)
Meerrettichperoxidase gekoppelt an Anti-Maus-IgG	(25)
Meerrettichperoxidase gekoppelt an Anti-Ziege-IgG	(25)
phosphoryliertes PDGFR-Peptid (CGGY(P)MDMSKDQSVY(P)VPMLDM)	(22)
Pertussistoxin (aus <i>Bordetella pertussis</i> )	(10)
Trypsin-Inhibitor	(5)
Wortmannin	(25)

### 3.4 *Nukleotide (nicht radioaktiv markiert)*

Adenosin-5'-triphosphat (ATP)	(5)
Guanosin-5'-diphosphat (GDP)	(5)
Guanosin-5'-triphosphat (GTP)	(5)
$\beta$ -Nicotinamid-adenin-dinukleotid (NAD)	(5)

### 3.5 *Radioaktiv markierte Substanzen*

[ $\gamma$ - <sup>32</sup> P]ATP	(13)
<sup>35</sup> S-GTP $\gamma$ S	(13)
[ $\alpha$ - <sup>32</sup> P]NAD	(13)

### 3.6 *Zellen, Zellkulturmedien und Zusätze*

<i>Sf9</i> / Ovarialzellen von <i>Spodoptera frugiperda</i>	(7)
Zellen zur Produktion des monoklonalen Antikörpers gegen p110 $\gamma$ wurden freundlicherweise von Dr. I. Rubio und Prof. Dr. R. Wetzker (Friedrich-Schiller-Universität/Jena) zur Verfügung gestellt.	
TC-100 Medium	(3)
TNM-FH Medium	(25)
fötale Kälberserum	(3),(7)

Glutamin (Konz.)	(3)
Lipid Medium Supplement	(3)
Penicillin/Streptomycin (je 10 000 U/ml)	(3)

### **3.7     *Proteinstandards***

LMW Electrophoresis Calibration Kit	(14)
Ungefärbte Proteinleiter	(7)
Protein-Molekulargewichts-Standard, hoher Bereich	(7)
vorgefärbter Protein-Molekulargewichts-Standard, hoher Bereich	(7)
Protein-Molekulargewichts-Standard, niederer Bereich	(7)
vorgefärbter Protein-Molekulargewichts-Standard, niederer Bereich	(7)

### **3.8     *Reinigungs- und Trennmaterialien***

Dünnschichtplatten mit Kieselgel 60 (ohne Fluoreszenzindikator)	(26)
Glutathion Sepharose 4B	(14)
Mono Q HR 5/5	(14)
Source10/30 Q	(14)
Ni <sup>2+</sup> -NTA-Agarose	(18)
Tris-HCl Ready Gel	(4)

### **3.9     *Membranen/Filter***

Nitrocellulose-Membran	(23)
Immobilon P (PVDF-Membran)	(12)
Ultrafiltrationsmembranen (YM 10)	(12)
Whatman GF/B	(26)
Centrikon Ultrazentrifugationsröhrchen 10, 30	(12)

### **3.10    *Filmmaterial***

Röntgenfilm (CRT7, R, X-OMAT)	(9)
Polaroid-Filmkassetten Nummer 553	(16)
Fuji-Imaging-Patten	(19)

Alle hier nicht aufgeführten Substanzen wurden von den Firmen Merck (Darmstadt) bzw. Sigma (Deisenhofen) im Reinheitsgrad pro analysi bezogen.

Nativ gereinigte G-Proteine wurden von Dr. T. Exner und Prof. Dr. Dr. B. Nürnberg überlassen.

Die im Rahmen dieser Arbeit eingesetzten rekombinanten Baculoviren erhielten wir von Dr. S. Christoforidis, Heidelberg, Prof. Dr. A.G. Gilman, Dallas, Dr. T. Hanck, Magdeburg, Dr. C. Harteneck, Berlin, Dr. C. Kleuss, Berlin, Prof. Dr. M. Lohse, Würzburg und Prof. Dr. M.D. Waterfield, London.

Am Institut produzierte Antiseren wurden von Dr. K. Spicher und Prof. Dr. Dr. B. Nürnberg hergestellt

Wortmannin und das zweifach Tyr-phosphorylierte PDGF-Rezeptor-Peptid wurden freundlicherweise von Dr. A. Steinmeyer, Schering AG, zur Verfügung gestellt.