

## 2. Material

### 2.1 Chemikalien, Biochemica

<b>Substanz</b>	<b>Hersteller</b>
Aceton	Merck
Acrylamid	Serva, Roth
$\alpha$ - <sup>35</sup> S-Cytosin-5'-triphosphat	Amersham
$\alpha$ - <sup>35</sup> S-Desoxy-Cytosin-5'-triphosphat	Amersham
Agar	Gibco
Agarose für DNA-Elektrophorese	Gibco, Biozym
L-Aminosäure-Mix	Amersham
Ammoniumperoxodisulfat	Merck
Ampicillin, Natriumsalz	Boehringer Mannheim (Roche)
Borsäure	Merck
Bromphenolblau	Merck
Calciumchlorid	Merck
Caseinhydrolysat Pepton 140	Gibco BRL
Chloroform	Merck
Coomassie blue R250	Serva
Desoxyribonukleosid-5'-triphosphate	Boehringer Mannheim (Roche)
Diethylpyrocarbonat	Fluka
Dithioerythritol	Merck
Dithiothreitol	Merck
Essigsäure	Merck
Ethanol	Merck
Ethidiumbromid	Merck
Ethylendiamintetraessigsäure	Merck
10-Formyltetrahydrofolat	Serva
Glucose	Merck
Glycin	Merck
Glycerol (Glyzerin)	Merck
Größenstandards für die Elektrophoresen:	
1 kBp DNA-Leiter	Gibco BRL
DNA-Längenstandard XIV	Boehringer Mannheim (Roche)
<sup>14</sup> C-Molekulargewicht-Proteinstandard	Gibco BRL
RNA-Längenstandard	Gibco BRL
Harnstoff	Merck
Hefeextrakt	Gibco
N'-2-Hydroxyethylpiperazin-2-ethansulfonsäure	Biomol
Kaliumacetat	Fluka
Kaliumchlorid	Merck
Kaliumhydroxid	Merck
<sup>14</sup> C-Leucin	Amersham
<sup>14</sup> C-Lysin	Amersham
Magnesiumchlorid	Merck
2-Mercaptoethanol	Merck
Methanol	Merck
N,N'-Methylen-bisacrylamid	Serva
3-N-(Morpholino)propansulfonsäure	Merck
Natriumacetat	Merck
Natriumazid	Merck
Natriumchlorid	Merck



SmaI	AGS
SphI	New England Biolabs
XbaI	Stratagene
Rinderserum Albumin	Boehringer Mannheim (Roche)
pankreatische Ribonuklease A	Boehringer Mannheim (Roche)
Ribonuklease-Inhibitor	Promega
'High Pure PCR Product Purification Kit'	Boehringer Mannheim (Roche)
Jet-Star Plasmidprep Kit	Genomed
Plasmid pQE16	Quiagen
Plasmid pNusA	T. Pfeiffer, AG V.A. Erdmann
DNA-Oligomere	IBA (NAPS), Göttingen
	W. Schröder, AG V.A. Erdmann

Lösungen für Reaktionen in Gegenwart von DNA wurden mit Reinstwasser aus einer Millipore-Anlage angesetzt. Lösungen für Reaktionen in Gegenwart von RNA wurden mit DEPC behandeltem Reinstwasser angesetzt.

## 2.4 Geräte und Zubehör

Gerät und Zubehör	Hersteller, Bezeichnung
Absauganlage	Satorius
Autoklav	Sterico, Vapoklav 500 D
Brutschrank	Heraeus, B 5042
Elektrophorese-Kammern	Bio-Rad, Mini-Sub Cell, Wide Mini-Sub Cell, Biometra , Agagel Mini, AGS
Geltrockner	Biometra, Mididry
Kühl-Gefrier-Kombination	Bosch, KGE 3412
Lyophilisator	Heraeus-Christ, $\beta$ mit Savant, Speed Vac Concentrator
Magnetrührer	IKA, Combimag RCT
Netzgerät	Pharmacia, ECPS 3000/150
Phosphoimager + Zubehör	Molecular Dynamics, Storm 840
Photoausrüstung	Polaroid, MP 4 Land Camera Cybertech, CS1 mit Mitsubishi, P68 Video Printer
pH-Meter	Knick, 761 Calimatic mit Ingold Elektrode HA 405 60 57
Pipetten	Gilson, Pipetman P2, P20, P200, P1000, P5000
Reinstwasser-Anlage	Millipore, Milli-Q
Rotoren	Beckman, JA-14, JA-17
Scanner	Agfa, Snapscan 1212U
Schüttelbad	New Brunswick Scientific, G76
Schüttler	Bender & Hobein, Vortex-Genie 2 Bühler, SM 25 Chemetron, Celloshaker Variospeed Eppendorf, Thermomixer 5436 IKA, Vibrax-VXR
Spektralphotometer	Shimadzu, UV-260, UV-120-02
Sterilfiltrationsanlage	Schleicher & Schuell
Szintillationszähler	Beckman, LS 7500, LS 6000SC
Tiefkühltruhe	GFL, 6384
Trockenschrank	Heraeus, UT 5100 E
Ultraschall-Wasserbad	Bandelin, Sonorex RK 106
UV-Strahlungsquellen	Ultra Violet Products, Transilluminator VUE TS-15 Waldmann, 600 352
Waagen	Mettler, PC 4400, AE 163
Wasserbäder	GFL, 1083 Haake, 001-7992

Zentrifugen	Julabo, Exatherm U3 electronic Beckman, J2-21 Eppendorf, 5415 C Heraeus Christ, Biofuge A
Software	Agfa, ScanWise 1.20 Corel, Corel Photopaint 6.0, 8.0 Corel, Corel Draw, 8.0 IntelliGenetics, PC/Gene 6.8 Microsoft, Excel 97 Microsoft, Windows NT 4.0 Microsoft, Word für Windows 97 Microsoft, Powerpoint 97 Molecular Dynamics, ImageQuant RNAstructure 2.5 (siehe Ergebnisse) RNADraw 1.1 (siehe Ergebnisse)

## 2.5 Sonstiges

<b>Produkt</b>	<b>Hersteller, Bezeichnung</b>
Filterpapier	Whatman, 3MM
Glasfaserfilter	Whatman, GF/C
Membranfilter	Schleicher & Schuell, ME 24
NAP-Säulen	Pharmacia
Petrischale	Greiner
Quarzküvette	Hellma, 104-QS
Bakterienstämme	<i>Escherichia coli</i> D 10 (Gesteland, 1966) Genotyp: <i>relA1 spoT1 metB1 RNase I</i> <i>Escherichia coli</i> JM109 Genotyp: <i>recA1 F' traD36 lacI<sup>q</sup> Δ(lacZ)M15</i> <i>proA<sup>+</sup>B<sup>+</sup>/e14<sup>-</sup>(McrA<sup>-</sup>) Δ(lac-proAB) thi gyrA96</i> <i>(Nal<sup>r</sup>) endA1 hsdR17 (r<sub>K</sub><sup>-</sup>m<sub>K</sub><sup>+</sup>) relA1 supE44</i>
Einmal-Filterhalter 0,2 µm, FP 030/3	Schleicher & Schuell
Minisäulen (1 ml Mobicols)	MoBiTec, Göttingen
Membranfilter 0,2 µm, BA 83 und NC 20	Schleicher & Schuell
StrepTactin Sepharose	IBA, Göttingen
Szintillationsvials Minis 2000	Zinsser Analytik