

### 3 MATERIAL

#### 3.1 Oligonukleotide

AGK34	GCC GAG ATC (C/T)GC CAC TCC AGC CTG GG
LINE1	CAT GGC ACA TGT ATA CAT ATG TAA C(A/T)A ACC
Ale1	GCC TCC CAA AGT GCT GGG ATT ACA G
Ale3	CCA (C/T)TG CAC TCC AGC CTG GG
LIS1	GCG GTG ACC CGG GAG ATC TGA ATT C
LIS2	GAA TTC AGA TC
UR	ATA TAG GCG CCA GGA ACC GCA CCT GTG GCG
UL	CAC CCG TTC TCG GAG CAG TGT CCG ACC GC
RA2	TCG ACC GCC CGA TCT CAA GAT TAC
LS2	TCT CGG TAG CCA AAG TTG GTT TAA GGC
pBsT7	GCG TAA TAC GAC TCA CTA
sp6	CGA TTT AGG TGA CAC TAT AGA
DOP (6-MW)	CCG ACT CGA GNN NNN NAT GTG G
pCYPAC2-01	TGA CTG GGT TGA AGG CTC TC
pCYPAC2-02	TTC ATG TTC ATG TCT CCT TC
SD2	GTG AAC TGC ACT GTG ACA AGC
SA2	ATC TCA GTG GTA TTT GTG AGC
SA4	CAC CTG AGG AGT GAA TTG GTC G
SD6	TCT GAG TCA CCT GGA CAA CC
D11S2164 (CP5) forward	CCT TTG CTT ATG CTG CTT CC
D11S2164 (CP5) revers	CAT GCT TCATGC TTC TCT ATG G
M16 forward	TAC CAA GGA AGC GGA CAT AG
M16 reverse	CTA TGT TCT GAC CTA AAG AG
D11S305 8 (282)forward	GTG TAA CAG ATC CTT CCC AA
D11S305 (282) reverse	TCC TTC TCC CTG ACT ATT CA
D11S582 forward	CCA GAC CAA GGG TCT CCT AG
D11S582 reverse	TGA GAG GTG GAG GTG CAG TG
D11S935 forward	TAC TAA CCA AAA GAG TTG GGG
D11S935 reverse	CTA TCA TTC AGA AAA TGT TGG C
T3L	CGC GTA ATA CGA CTC ACT ATA GG
M13	TGA CCG GCA GCA AAA TG

#### 3.2 Vektoren

pCYPAC2N, 18754 bp, Kanamycinresistenz (Ioannou et al. 1994)

pBS-SK, 2961 bp, Ampicillinresistenz, Stratagene La Jolla, CA

pDK-101, 3027 bp, Ampicillinresistenz (Kovalic, Kwak und Weisblum 1991)

pSPL3-B, 5793 bp, Chloramphenikolresistenz (Burn et al. 1995)

### 3.3 EST-Marker, genomische Marker, anonyme cDNA-Proben

	GDB-Nummer	ausgeschnitten mit	genomische DNA-Fragmente
NE68	D11S3890	NotI/BamHI	2,3 kb
NE30	D11S3891	HindIII/Sall	1,4+4,3 kb
NE3	D11S3892	NotI/BamHI	2,0 kb
575	D11S947E	XbaI/HindIII	1,9 kb
E748/9	D11S582	PCR-Primer	140 bp
CP5	D11S2164	HindIII/Sall	3,0 kb
CP5	D11S2164	PCR-Primer	130 bp
E61	D11S319	EcoRI/Sall	4,4+2,3 kb
CP20	D11S2165	NotI/XbaI	0,8 kb
302	D11S307	PstI/HindIII	2,2 kb
151	D11S299	HindIII	2,2 kb
282	D11S305	EcoRI/HindIII	2,6 kb
282	D11S305	PCR-Primer	140 bp
540	D11S314	PstI	2,0 kb
B7(B)	D11S2167	EcoRI	12,0 kb
HRF20	CD59	EcoRI/HindIII	2,3 kb
LK15	WT1	EcoRI/XhoI	1,6 kb
TTR	LMO2	EcoRI/HindIII	0,65 kb
S1	S1	EcoRI/HindIII	0,7 kb
CAT	CAT	EcoRI	1,8 kb
M16	M16	EcoRI	1,5 kb
M16	M16	PCR-Primer	380 bp
GPI	GPI	EcoRI/HindIII	1,5 kb
NE9	D11S2163	EcoRI/XbaI	3,3 kb
LK1	WT1	NotI	1,6 kb
RAG1	RAG1	BamHI/Sall	5,0 kb
508	D11S312	BglII	0,6 kb
CD44	CD44	EcoRI/BglII	2,1 kb
277	D11S153	BamHI/HindIII	1,3 kb
p5	D11S323	BamHI/EcoRI	0,5 kb
495	D11S310	EcoRI/Sall	1,7 kb
582	D11S317	EcoRI/HindIII	0,6 kb
570	D11S315	XbaI/HindIII	1,0 kb
239	D11S302	PstI/HindIII	1,1 kb
202	D11S301	HindIII	2,0 kb
HK4	KCN4	EcoRI/Sall	0,7 kb
74	D11S155	EcoRI/HindIII	0,9 kb
291	D11S306	PstI/HindIII	2,0 kb
p60	D11S324	BamHI	0,4 kb
p32-1	D11S16	EcoRI/HindIII	2,1+2,7 kb
403	D11S308	EcoRI/HindIII	0,3+1,4 kb
FSHB	FSHB	HincII/SacI	0,5 kb
26513	D11S2323	PstI/HindIII	1,5 kb
GLTR	GLT1	EcoRI/HindIII	1,2 kb
136759		EcoRI/HindIII	0,5+0,1 kb
2229	D11S2229	EcoRI/XhoI	1,2 kb
TR2-4		EcoRI	2,0 kb
24912	D11S2280	EcoRI/NotI	1,1 kb
PER		EcoRI/HindIII	2,4 kb
LFC1		EcoRI/HindIII/NotI	0,9+ 2 x > 0,3 kb

### 3.4 Klon-Banken

Klone sowie „High Density Grid“ Filter der RPCI 1,3-5 PAC-Klon-Banken (Ioannou et al. 1994) wurden vom RZPD (Ressourcenzentrum Primärdatenbank) in Berlin zur Verfügung gestellt.

IMAGE-cDNA-Klone (Lennon et al. 1996) wurden ebenfalls vom RZPD in Berlin bezogen.

### 3.5 Enzyme, Kits

Alkalische Phosphatase, (CIP)	MBI, St. Leon-Rot
Dig-RNA labelling mix	Boehringer, Mannheim
DNA-Polymerase I (Klenow Fragment)	MBI, St. Leon-Rot
Dnase I (RNase frei)	Pharmacia, Freiburg Sigma, Deisenhofen
Gelextraktions-Kit	Qiagen, Hilden Macherey-Nagel Clontech
Plasmid Präparations-Kit	Qiagen, Hilden Machery-Nagel Clontech
Pwo-Polymerase	AGS, Heidelberg
Proteinase K	Boehringer, Mannheim
Restriktionsendonukleasen	Eurogentec, Seraing, Belgien MBI, St. Leon-Rot NEB, Schwalbing
RNAguard	Pharmacia, Freiburg
SP6 RNA-Polymerase	Boehringer, Mannheim
SuperScript II Reverse Transcriptase	GibcoBRL, Eggenstein
T3 RNA-Polymerase	Boehringer, Mannheim
T4 DNA-Ligase	MBI, St. Leon-Rot
T7 RNA-Polymersae	Boehringer, Mannheim
Taq DNA-Polymerase	GibcoBRL, Eggenstein
TRizol Reagens	GibcoBRL, Eggenstein
Thermosequenzase fluorescent labelled Primer sequencing kit	Amersham Pharmacia

### 3.6 Chemikalien

Alle nicht gesondert aufgeführten Chemikalien zum Ansetzen von Puffern, Medien und Reaktionslösungen wurden von Roth GmbH (Karlsruhe), Sigma GmbH (Deisenhofen) oder Merck (Darmstadt) bezogen.

---

$\alpha^{32}\text{P}$ -dCTP (3000 Ci/mmol)	Amersham Pharmacia, Freiburg Hartmann Analytics, Braunschweig
Agarose	GibcoBRL, Eggenstein
Bacto-Agar, -Trypton, -Hefeextrakt	GibcoBRL, Eggenstein
Blocking Reagens	Boehringer, Mannheim
BM-Purple (AP-Substrat)	Boehringer, Mannheim
dNTPs	Roth, Karlsruhe
Hefe-tRNA	Boehringer, Mannheim

### 3.7 Membranen und Filme

Northern Blots mit menschlicher PolyA <sup>+</sup> -RNA	Clontech
Nylonmembranen	Qiagen, Hilden Amersham Pharmacia
Röntgenfilme	Fotochemische Werke GmbH, Berlin

### 3.8 Software

Bildverarbeitung	Adobe-Photoshop
Textverarbeitung	Microsoft Office, EndNote
Datenverarbeitung	Microsoft Access, Microsoft Excel SAM V2.5 (Soderlund und Dunham 1995) FPC V2.8.2 (Soderlund, Longden und Mott 1997)
Graphik	Micrografx Designer
Sequenzdatenvergleich	Wisconsin Package Version 8.0 und 9.1, Genetics Computer Group (GCG), Madison, Wisconsin NCBI Blast, NIX/HGMP, PROSITE, SMART V3.0

