

## Abkürzungen

$\alpha$ -	anti-
$A_{260}$	Absorption bei 260 nm
Abb.	Abbildung
ActRI/II	Aktivin-Rezeptor Typ I/II
ad	aufgefüllt auf
Ag	Antigen
AK	Antikörper
ALK	activin receptor-like kinase
AMH	("anti Müllerian hormone")
Amp	Ampicillin
AP	Alkalische Phosphatase
AS	Aminosäure
ATCC	American Type Culture Collection
$\beta$ -Gal	$\beta$ -Galaktosidase
$\beta$ -ME	$\beta$ -Mercaptoethanol
BAMBI	membrangebundener BMP- und Aktivin-Inhibitor ("BMP and activin membrane-bound inhibitor")
bFGF	basic fibroblast growth factor
bp	Basenpaare
BMP	bone morphogenetic protein
BMPRI/II	BMP-Rezeptor Typ I/II
BOEC	Blut-Endothelzellen ("Blood outgrowth endothelial cells")
BSA	Rinderserumalbumin ("bovine serum albumin")
C-terminal	carboxyterminales Ende von Proteinen
cDNA	kodierende DNA
CDK	Cyclin-dependant kinases
CHO	Ovarialzelllinie des chinesischen Hamsters ("Chinese hamster ovary cells")
CMV	Cytomegalo-Virus
DEPC	Diethylpyrocarbonat
dH <sub>2</sub> O	destilliertes Wasser
DMEM	Dulbecco's modified Eagle Medium
DMSO	Dimethylsulfid
DNA	Desoxyribonukleinsäure ("desoxyribonucleic acid")
DNase	Desoxyribonuklease
dATP	2'-Desoxy-Adenosin-5'-triphosphat

---

dCTP	2'-Desoxy-Cytidin-5'-triphosphat
dGTP	2'-Desoxy-Guanosin-5'-triphosphat
dNTP	2'-Desoxy-Nucleosid-5'-triphosphat
dTTP	2'-Desoxy-Thymidin-5'-triphosphat
dUTP	2'-Desoxy-Uridin-5'-triphosphat
ds	doppelsträngig
DTT	Dithiotreitol
E. coli	Escherichia coli
ec	extrazelluläre Domäne
ECL	enhanced chemiluminescence
ECM	extracellular matrix
EDTA	Ethyldiamintetraacetat
EGFP	verstärkt grün fluoreszierendes Protein („enhanced green fluorescing protein“)
FCS	Fötales Kälberserum („fetal calf serum“)
FPLC	Protein-Flüssigkeits-Chromatographie („fast protein liquid chromatography“)
GDF	growth and differentiation factor
Gly	Glycin
MVEC	Humane mikrovaskuläre Endothelzellen („microvascular endothelial cells“)
h	human
hbp	highly basic protein
HEPES	N-2-Hydroxyethylpiperazin-N'-2-ethansulfonsäure
HHT	hereditäre hämorrhagische Teleangiaktasia
HIS	Histidin
HPAEC	humane arterielle Lungen-Endothelzellen („human pulmonary arterial endothelial cells“)
HRP	Meerrettich-Peroxidase („horseradish peroxidase“)
HS	Humanserum
HUVEC	humane venöse Nabelschnur-Endothelzellen („human umbilical vein endothelial cells“)
IHC	Immunhistochemie
IL1RL1	Interleukin 1 receptor-like 1
IP	Immunpräzipitation
IPTG	Isopropylthiogalaktosid
Kana	Kanamycin
kb	Kilobasen
kDa	Kilodalton
k.o.	knockout

---

---

LB	Luria-Broth
LL/2	murine Lungentumor-Zelllinie („Lewis Lung Carcinoma“)
Lsg.	Lösung
m	murin
MAD	mothers against dpp
MCS	multiple cloning site
MeOH	Methanol
MM	Magermedium
MMP	Matrixmetalloproteinase
MOPS	4-Morpholinpropan-Sulfonsäure
mRNA	messenger RNA
MVEC	mikrovaskuläre Endothelzellen
Mw	Molekulargewicht
N-terminal	aminoterminales Ende von Proteinen
Ni-NTA	nickel-nitrilotriacetic acid
Nt	Nukleotide
p	Phospho-
PARIS	Protein And RNA Isolation System
PAEC	Schweineaorta-Endothelzelllinie („porcine aortic endothelial cells“)
PAGE	Polyacrylamid-Gelelektrophorese
PBS	Phosphat gepufferte Salzlösung („phosphate buffered saline“)
PCR	Polymerase-Kettenreaktion („polymerase chain reaction“)
PDGF	platelet derived growth factor
PECAM-1	platelet endothelial cell adhesion molecule precursor=CD31
Pen	Penicillin
RLU	relative Luziferase Units
RNA	Ribonukleinsäure
RNase	Ribonuklease
RT	Raumtemperatur
RT-PCR	Real-Time PCR
rpm	Umdrehungen pro Minute („rounds per minute“)
saTIVa	Target Identification and Validation Affymetrix
SDS	Natriumdodecylsulfat („Sodiumdodecylsulfate“)
Smad	Homo sapiens MAD, mothers against decapentaplegic Homolog (Drosophila)
ss	einzelsträngig (single strand)
STABW	Standardabweichung
Strep	Streptomycin

---

TAE	Tris-Acetat-EDTA
Taq	Thermophilus aquaticus
T $\beta$ RI/II	TGF- $\beta$ -Rezeptor Typ I/II
TCA	Trichloressigsäure („Trichloroacetic acid“)
TGF- $\beta$	transforming growth factor $\beta$
TM	transmembran-Domäne
TRIP	TGF- $\beta$ receptor interacting protein
Tris	Tris-(hydroxymethyl-)aminomethan
U	unit
UV	ultraviolett
v/v	Volumenprozent
VEGF	vascular endothelial growth factor
VM	Vollmedium
Vol	Volumen
WB	Western Blot
wt	Wildtyp
X-gal	5-Bromo-4-chloro-3-indolyl-beta-D-galactopyranosid