

## 7 ABKÜRZUNGEN UND GLOSSAR

(6-4)-Photoprodukte	nicht-zyklische Pyrimidin(6-4)Pyrimidon-Addukte
$\lambda_{\max}$	Wellenlänge maximaler Anregung oder Emission eines Fluoreszenzfarbstoffs
A	Adenin
Abb.	Abbildung
Acetyl-CoA	Acetyl-Coenzym A
Amp <sup>R</sup>	Ampicillinresistenzgen
ANK	<i>Ankyrin repeats</i> , ein 33-Aminosäuren-Motiv in Erythrozyten-Ankyrin, I $\kappa$ B und Proteinen, die den Zellzyklus kontrollieren
AP1	<i>Activator Protein 1</i>
AP-Endonuklease	<i>Apurinic/aprimidinic Endonuclease</i>
APT	Aminoglycosid-Phosphotransferase
<i>Aqua bidest.</i>	<i>Aqua bidestillata</i>
<i>Aqua dest.</i>	<i>Aqua destillata</i>
AT	<i>Ataxia telangiectasia</i>
ATCC	<i>American Type Culture Collection</i>
ATM	DNS-bindendes Protein, dessen Gen in AT-Zellen mutiert ist
ATP	Adenosin-5-Triphosphat
<i>A. victoria</i>	<i>Aequorea victoria</i> , eine Leuchtmeduse
Bax	<i>Bcl-2-associated X protein</i> , proapoptotisches Protein (Bcl-2-Familie)
BCC	Basalzellkarzinom ( <i>Basal Cell Carcinoma</i> )
Bcl-2	<i>B-cell leukemia 2</i> , antiapoptotisches Protein (Bcl-2-Familie), dessen Gen bei akuter B-Zellen-Leukämie transloziert ist (t(14;18))
Bcl-3	Protein der I $\kappa$ B-Familie
BER	Basenexzisionsreparatur
bp	Basenpaare
BSA	Bovines Serumalbumin
C	Cytosin
Caspase	<i>Cysteinylnyl aspartic acid protease</i>
CAT	Chloramphenicol-Acetyltransferase
CCF2/AM	6-Chloro-7-Hydroxycumarin-Fluorescein-Ester/Acetoxymethyl
CD14	<i>Cluster of Differentiation 14</i> (LPS-Rezeptor)
CDK	Cyclin-abhängige Kinase
CERASP	<i>Cellular Responses to Radiation in Space</i>
CFA	Kolonie-Bildungsfähigkeit ( <i>Colony Forming Ability</i> )
CFU	Kolonie-bildende Einheiten ( <i>Colony Forming Units</i> )
CHO-Zellen	Zellen aus dem Ovar des Chinesischen Hamsters ( <i>Chinese Hamster Ovary Cells</i> )
CIE	<i>Commission Internationale d'Eclairage</i>
CMV	Cytomegalovirus
CPD	Cyclobutanpyrimidindimer
c-Rel	Protein der NF- $\kappa$ B/Rel-Familie, zelluläres Homolog des aviären Reticuloendotheliosevirus-Onkogens (v-rel)
CSPD	Dinatrium-3-(4-Methoxyspiro{1,2-Dioxetane-3,2'-(5'-Chloro)Tricyclo[3,3.1.1 <sup>3,7</sup> ]Decan}-4-yl)Phenylphosphat
d2EGFP	Destabilisiertes EGFP
DAPI	4',6'-Diamidino-2-Phenylindoldihydrochlorid
DEAE-Dextran	Diethylaminoethyl-Dextran

DEK	Dosiseffektkurve
DLR	Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt
DMSO	Dimethylsulfoxid
DNA-PK	DNS-abhängige Proteinkinase ( <i>DNA dependent protein kinase</i> )
DNS	Desoxyribonukleinsäure
<i>E. coli</i>	<i>Escherichia coli</i>
EBFP	<i>Enhanced Blue Fluorescent Protein</i>
ECFP	<i>Enhanced Cyan Fluorescent Protein</i>
EDTA	Ethylendiamintetraacetat
EGFP	<i>Enhanced Green Fluorescent Protein</i>
EGF-R	Rezeptor für den Epidermalen Wachstumsfaktor ( <i>Epidermal Growth Factor</i> )
ELISA	<i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i>
EMSA	<i>Electrophoretic Mobility Shift Assay</i>
ERCC2	<i>Excision Repair Cross-Complementing rodent repair deficiency, complementation group 2 (ERCC2 = XPD)</i>
eV	Elektronenvolt
EYFP	<i>Enhanced Yellow Fluorescent Protein</i>
FACS	<i>Fluorescence Activated Cell Scanner/Sorter</i>
FADD	Fas-assoziierte Todesdomäne ( <i>Fas Associated Death Domain, FADD</i> = MORT1), apoptotisches Adaptormolekül, das Caspase-8 oder Caspase-10 zu aktivierten Fas- oder TNF-Rezeptoren rekrutiert
Fas	Mitglied der TNF-Rezeptor-Familie (Fas = CD95 = APO-1), promoviert Apoptose
FCS	Fötales Kälberserum ( <i>Fetal Calf Serum</i> )
FDG	Fluorescein- $\beta$ -D-Galactopyranosid
FITC	Fluoresceinisothiocyanat
g	Gramm
G	Guanin
GADD45	<i>Growth Arrest and DNA Damage</i> – induzierbares Protein 45
GFP	<i>Green Fluorescent Protein</i>
GUS	Bakterielle $\beta$ -Glucuronidase
Gy	Gray
h	Stunde
HEK-Zellen	humane embryonale Nierenzellen ( <i>Human Embryonic Kidney Cells</i> )
hGH	humanes Wachstumshormon ( <i>human Growth Hormone</i> )
HIV-1	<i>Human Immunodeficiency Virus 1</i>
HIV-LTR	<i>HIV-Long Terminal Repeat</i>
HSV	<i>Herpes Simplex Virus</i>
HTLV-I	humanes T-Zell-Leukämie Virus Typ I
HWZ	Halbwertszeit
ICE	<i>Interleukin 1<math>\beta</math>-converting enzyme</i> (ICE = Caspase-1)
Ig	Immunglobulin
I $\kappa$ B	Inhibitor von NF- $\kappa$ B
IKK	I $\kappa$ B-Kinase
IL	Interleukin
IL-1R	Interleukin-1-Rezeptor
iNOS	Induzierbare NO-Synthetase
ISS	Internationale Raumstation ( <i>International Space Station</i> )
J	Joule (1 J = 1 Ws)

JNK	c-Jun-NH <sub>2</sub> -terminale Kinase (JNK = MAPK8 = SAPK)
Kan <sup>R</sup>	Kanamycinresistenzgen
kb	Kilobasenpaare
kDa	Kilodalton
l	Liter
LB	Standard Luria Bertani
LPS	Lipopolysaccharid
LZ	Leucin-„Reißverschluss“ ( <i>Leucine Zipper</i> )
MAPK	Mitogen-aktivierte Proteinkinasen ( <i>Mitogen-Activated Protein Kinases</i> )
MCS	Multiple Klonierungsstelle ( <i>Multiple Cloning Site</i> )
MDM2	<i>Murine Double Minute chromosome clone number 2</i> – Onkogen – Transkriptionsfaktor, p53-Inhibitor
min	Minute
MMC	Mitomycin C
MODC	Murine Ornithin-Decarboxylase
mRNS	Boten-Ribonukleinsäure ( <i>messenger RNA</i> )
MTP	Mikrotiterplatte
MUG	4-Methylumbelliferyl-β-D-Galactosid
MUP	4-Methylumbelliferylphosphat
MW	Molekulargewicht
N	Nukleotid
Neo <sup>R</sup>	Neomycinresistenzgen
NER	Nukleotidexzisionsreparatur
NF-κB	Nukleärer Faktor κ B ( <i>Nuclear Factor of Immunoglobulin k locus in B cells / Nuclear Factor κ B</i> )
NIK	<i>NF-κB-Inducing Kinase</i> , Proteinkinase, die NF-κB-Aktivierung durch Fas, IL-1 und TNF-α über IKK-α und IKK-β vermittelt
nm	Nanometer
OD	Optische Dichte
ONPG	o-Nitrophenyl-β-D-Galactopyranosid
<i>ori</i>	Replikationsursprung ( <i>origin of replication</i> )
OT	Objektträger
P	PKA-Phosphorylierungsmotif
p100/p52	Protein der NF-κB/Rel-Familie
p105/p50	Protein der NF-κB/Rel-Familie
p21	p21 <sup>WAF1/CIP1/Sdi1/Pic1</sup> -Tumorsuppressorgenprodukt, Cyclin-abhängiger CDK-Inhibitor
p53	TP53-Tumorsuppressorgenprodukt
p55	Protein der NF-κB/Rel-Familie
p65	Protein der NF-κB/Rel-Familie (p65 = RelA)
PAF	Thrombozyten-aktivierender Faktor ( <i>Platelet Activating Factor</i> )
PARP	Poly(ADP-Ribose)-Polymerase
PBS	Phosphat-gepufferte Kochsalzlösung ( <i>Phosphate Buffered Saline</i> )
PCNA	<i>Proliferating Cell Nuclear Antigen</i> , Tumorsuppressor, Helferprotein für Cyclin oder Polymerase δ
PEST-Sequenz	Prolin-, Glutaminsäure-, Serin- und Threonin-reiche Sequenz
PKA	Proteinkinase A
PMA	Phorbol-12-Myristat-13-Acetat (PMA = TPA)
PS	Petrischale

<i>ptc</i>	<i>Patched</i> -(„geflickt“)Onkogen
R	Purin
ras	Zelluläres Homolog des Ratten-Sarkomvirus-Onkogens ( <i>Rat Sarcoma viral oncogene homolog</i> )
RE	Restriktionsenzym (Restriktionsendonuclease)
Rel-B	Protein der NF- $\kappa$ B/Rel-Familie
RHD	Rel-Homologie-Domäne ( <i>Rel Homology Domain</i> )
RNS	Ribonukleinsäure
ROS	Reaktive Sauerstoffspezies ( <i>Reactive Oxygen Species</i> )
RT	Raumtemperatur
RT-PCR	Reverse-Transkriptase-Polymerasekettenreaktion ( <i>Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction</i> )
s	Sekunde
s.	siehe
SAPK	Stress-aktivierte Proteinkinase ( <i>Stress Activated Protein Kinase</i> )
SCC	Squamosazellkarzinom ( <i>Squamous Cell Carcinoma</i> )
SD	Standardabweichung
SEAP	sezernierte Alkalische Phosphatase ( <i>Secreted Alkaline Phosphatase</i> )
SRE	Serum-Reaktionselement ( <i>Serum Response Element</i> )
SRF	<i>Serum Response Factor</i>
SV40	<i>Simian Virus 40</i>
T	Thymin
TBE	Tris-Borat-Elektrophorese-Puffer
TCF	<i>Ternary Complex Factor</i>
TD	Transaktivierungsdomäne
TE	Tris EDTA
TFIIH	Transkriptionsfaktor IIH
TNF- $\alpha$	Tumornekrosefaktor $\alpha$ ( <i>Tumor Necrosis Factor <math>\alpha</math></i> )
TNF-R	Tumornekrosefaktor-Rezeptor
TRADD	TNF-R-1-assoziierte Todesdomäne ( <i>TNF-R-1 Associated Death Domain</i> )
TRAF2	TNF-R-assoziiierter Faktor 2 ( <i>TNF-Receptor Associated Factor 2</i> )
TRE	Tetradecanoylphorbolacetat (TPA = PMA) Reaktionselement ( <i>TPA Response Element</i> )
Tris	Tris-(Hydroxymethyl)-Aminomethan
U	Unit
Upm	Umdrehungen pro Minute
UV	Ultraviolett
V	Volt
VZ	Verdopplungszeit
Ws	Wattsekunden (1 J = 1 Ws)
wt	wildtyp
x g	-fache Erdbeschleunigung (beim Zentrifugieren)
XP	<i>Xeroderma pigmentosum</i>
XRCC1	<i>X-Ray Cross Complementing factor-1</i>
Y	Pyrimidin