

9 Anhang

9.1 Allgemeines

Genetischer Code

		2. Position im Codon								
		T	C	A	G	T	C	A	G	
1. Position (5'-Terminus)	T	TTT	Phe	TCT	Ser	TAT	Tyr	TGT	Cys	T
		TTC	Phe	TCC	Ser	TAC	Tyr	TGC	Cys	C
		TTA	Leu	TCA	Ser	TAA	Stop	TGA	Stop	A
		TTG	Leu	TCG	Ser	TAG	Stop	TGG	Trp	G
	C	CTT	Leu	CCT	Pro	CAT	His	CGT	Arg	T
		CTC	Leu	CCC	Pro	CAC	His	CGC	Arg	C
		CTA	Leu	CCA	Pro	CAA	Gln	CGA	Arg	A
		CTG	Leu	CCG	Pro	CAG	Gln	CGG	Arg	G
	A	ATT	Ile	ACT	Thr	AAT	Asn	AGT	Ser	T
		ATC	Ile	ACC	Thr	AAC	Asn	AGC	Ser	C
		ATA	Ile	ACA	Thr	AAA	Lys	AGA	Arg	A
		ATG	Met ^{a)}	ACG	Thr	AAG	Lys	AGG	Arg	G
G	GTT	Val	GCT	Ala	GAT	Asp	GGT	Gly	T	
	GTC	Val	GCC	Ala	GAC	Asp	GGC	Gly	C	
	GTA	Val	GCA	Ala	GAA	Glu	GGA	Gly	A	
	GTG	Val	GCG	Ala	GAG	Glu	GGG	Gly	G	

^a ATG: Startcodon

Kurzbezeichnungen für Aminosäuren

Kurzformen ^{a)}	Bezeichnung	Kurzformen	Bezeichnung
A	Ala	M	Met
C	Cys	N	Asn
D	Asp	P	Pro
E	Glu	Q	Gln
F	Phe	R	Arg
G	Gly	S	Ser
H	His	T	Thr
J	Ile	V	Val
K	Lys	W	Trp
L	Leu	Y	Tyr

^a Kurzformen: entweder 1- oder 3-Buchstabencode

Sequenzen der T7 und Sp6 Primer

T7	TAATACGACTCACTATAGGG
Sp6	CTATTTAGGTGACACTATAG

Sequenz des „Hepcidin-3“-Inserts

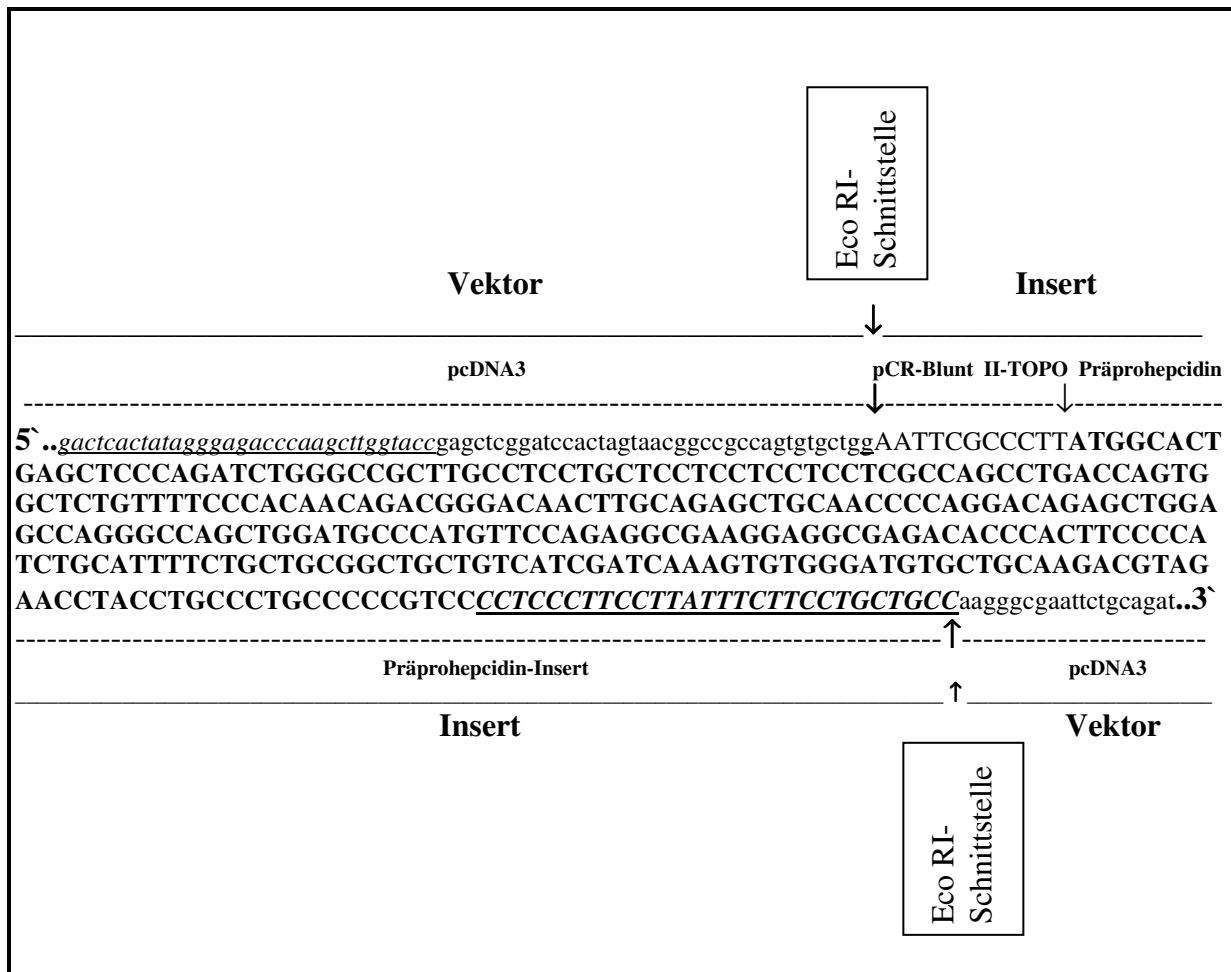


Abb. 9.1: Das „Hepcidin“-3-Amplifikat (388 bp); fettgedruckt ist die inklonierte Sequenz der Präprohepcidin-cDNA (307 bp), während die vektorspezifischen Sequenzen normal gedruckt sind; unterstrichen, kursiv und kleingeschrieben ist die Sequenz, die dem Forward Primer „Hepcidin-3 F“ entspricht; der zum Reverse Primer komplementäre Bereich wird dagegen unterstrichen, kursiv und großgeschrieben.

Vektorkarten

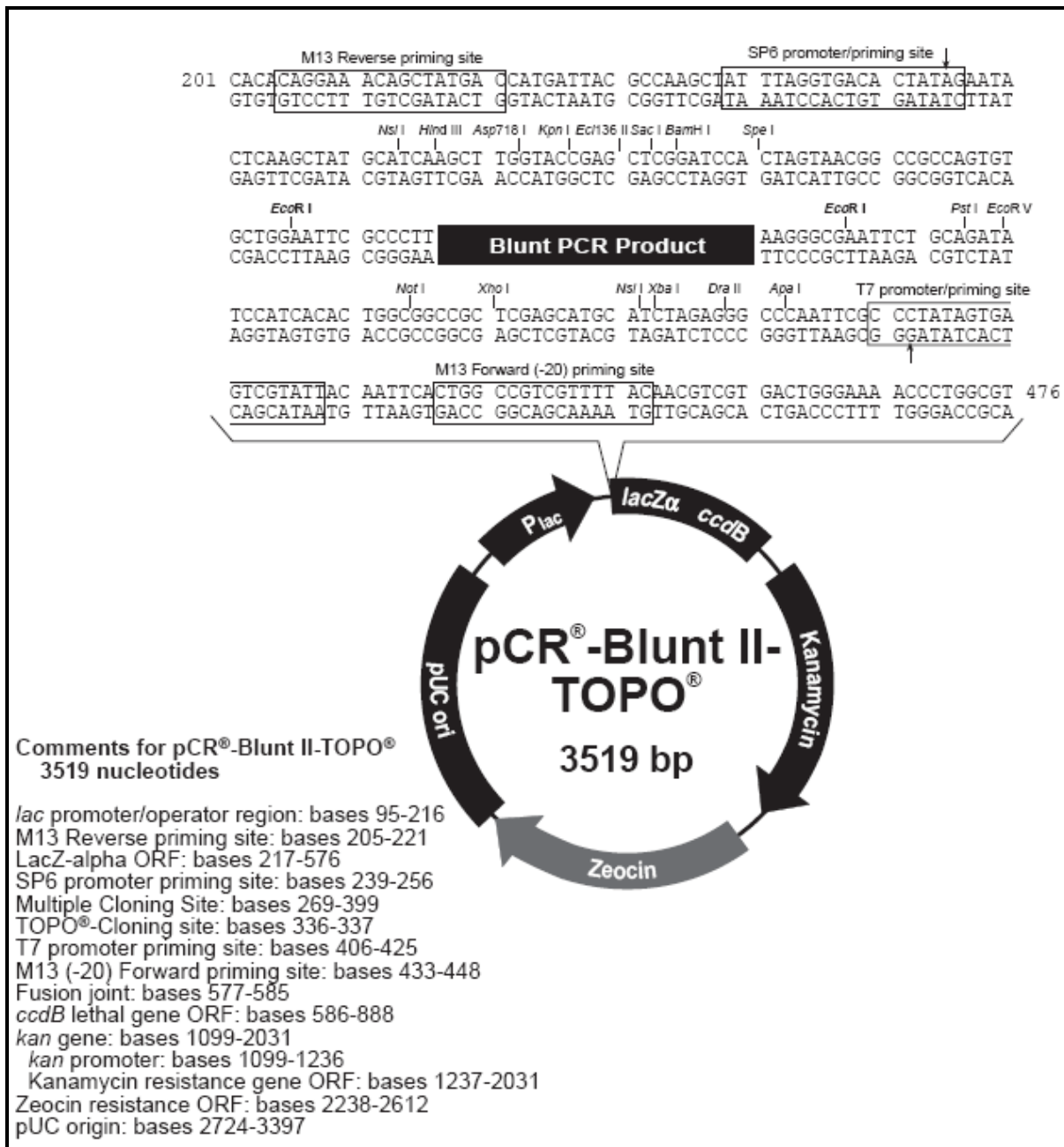


Abb. 9.2: pCR®-Blunt II-TOPO-Vektor; Plasmidkarte mit den wichtigsten Daten (Invitrogen™).

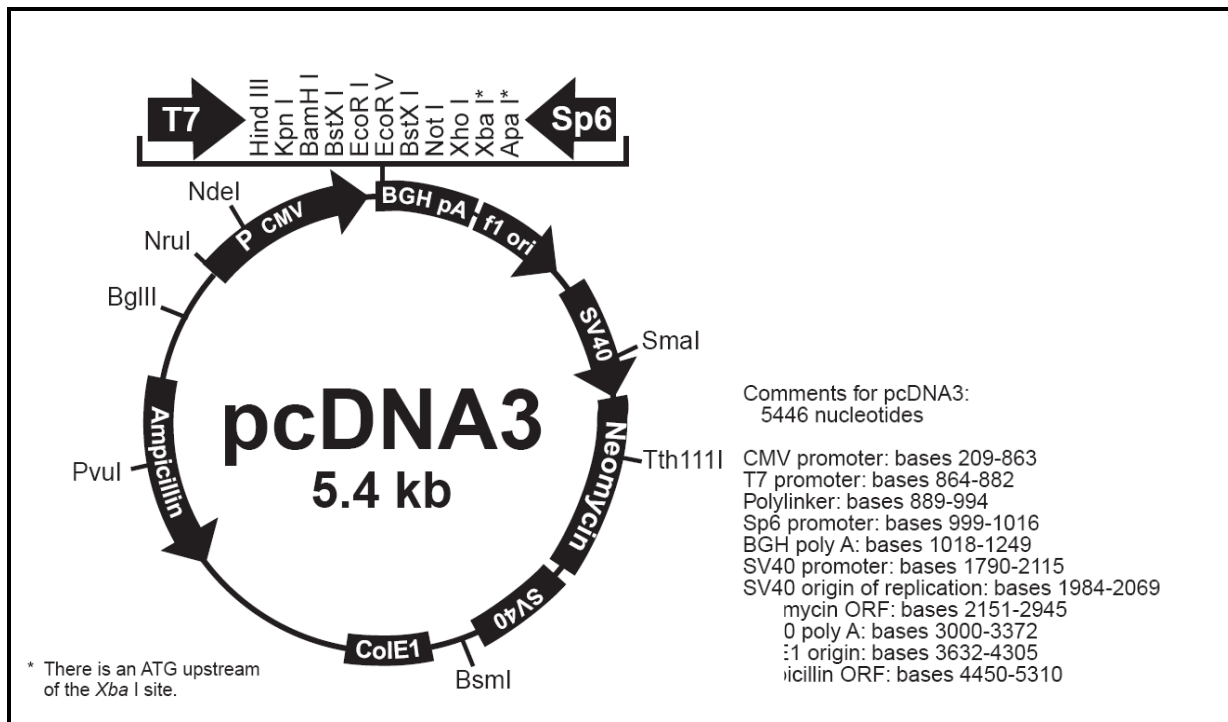


Abb. 9.3: Eukaryotischer Expressionsvektor pcDNA3; Plasmidkarte und die wichtigsten Daten (modifiziert nach Invitrogen™).

9.2 Veröffentlichungen

Originalartikel

Dassler, K., Zydek, M., **Wandzik, K.**, Kaup, M. & Fuchs, H. (2006)
Release of the soluble transferrin receptor is directly regulated by binding of its ligand ferritransferrin.
J Biol Chem, **281**(6), 3297–3304

Abstracts (in Fachzeitschriften)

Dassler, K., **Wandzik, K.**, Tauber, R. & Fuchs, H. (2006)
Mutational analyses to generate high yields of soluble transferrin receptor free of transferrin.
Clin Chem Lab Med, **44**, A168 P143.

Wandzik, K., Dassler, K., Tauber, R. & Fuchs, H. (2005)
Regulation of transferrin receptor, HFE, ferritin, DMT1 and ferroportin expression during megakaryocytic, erythroid and monocytic-macrophagic differentiation of K562 cells.
Clin Chem Lab Med, **43**, A51 A045.

Wandzik, K., Dassler, K., Tauber, R., Kaup, M. & Fuchs, H. (2004)
The erythroleukemic cell line K562 as a model system for studying transferrin receptor expression and shedding during megakaryopoiesis.
Clin Chem Lab Med, **42**, A131 E11.

Dassler, K., **Wandzik, K.**, Tauber, R., Kaup, M. & Fuchs, H. (2004)
Release of soluble transferrin receptor is regulated by ferri-transferrin.
Clin Chem Lab Med, **42**, A158 P20.

Abstracts (in Tagungsbänden)

Wandzik, K., Dassler, K. & Fuchs, H. (2006)
The Changeover in Cellular Iron Metabolism during PMA-induced megakaryocytic differentiation of K562 cells.
In: European Iron Club Meeting (EIC, Hrsg.), Seite **66**, EIC 2006.

Dassler, K., Bachran, Ch., **Wandzik, K.** & Fuchs, H. (2006)
The Influence of the transferrin receptor binding domain of the HFE on iron metabolism.
In: European Iron Club Meeting (EIC, Hrsg.), Seite **55**, EIC 2006.

Wandzik, K., Dassler, K., Kaup, M. & Fuchs, H. (2004)
Transferrin receptor expression and shedding during megakaryopoiesis.
In: Herbsttagung der Gesellschaft für Biochemie und Molekularbiologie (GBM, Hrsg.), Seite **87 X.40**, Münster 2004.

Veröffentlichungen in Buchform

Wandzik, K. (2003)

Untersuchungen zum Shedding des Transferrinrezeptors und anderer Membranproteine - Einfluss von TIMPs und ADAMs.

Diplomarbeit, Fachbereich Chemie, Freie Universität Berlin, 2003.

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen nicht veröffentlicht

9.4 Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde am Zentralinstitut für Laboratoriumsmedizin und Pathobiochemie der Charité – Campus Benjamin Franklin unter der Leitung von PD Dr. Hendrik Fuchs angefertigt.

Herrn Prof. Dr. Rudolf Tauber danke ich herzlich für die Möglichkeit, in seinem Institut meine Doktorarbeit anzufertigen, für die Sorge um meine Finanzierung sowie für seine stets vorhandene Hilfsbereitschaft.

Mein besonderer Dank gilt PD Dr. Hendrik Fuchs für die Überlassung des interessanten Themas, für die Sicherstellung meiner Finanzierung, sowie seine außerordentliche Hilfe bei der Erstellung dieser Arbeit sowohl in fachlichen als auch in EDV-technischen Fragen.

Mein Dank gilt ferner allen aktiven und ehemaligen Mitarbeitern der Arbeitsgruppe und des Zentralinstituts für ihre freundliche Unterstützung bei anfallenden Problemen der täglichen Laborarbeit und die ständige Hilfs- und Diskussionsbereitschaft.

Besonders gilt mein Dank meiner Mutter, die mir während der Anfertigung dieses Manuskripts jederzeit mit Rat und Tat zur Seite stand.

Darüber hinaus danke ich meiner Lebensgefährtin Ann-Karin Haas für die Hilfe bei den Fragen zur deutschen Grammatik sowie Benjamin und Jakob, die für die Ablenkung nach der Arbeit sorgten.