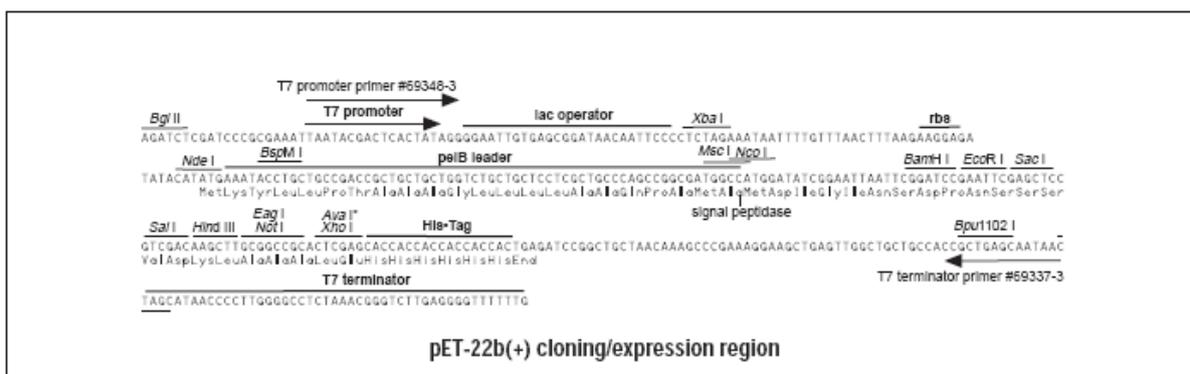
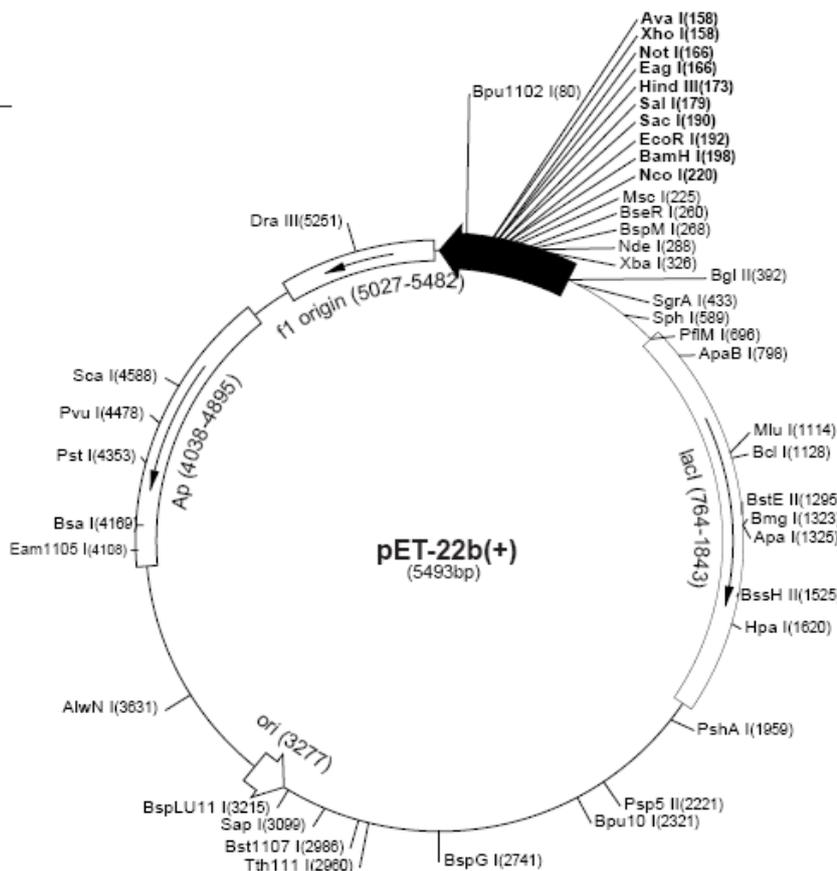


# VERWENDETE PLASMIDE

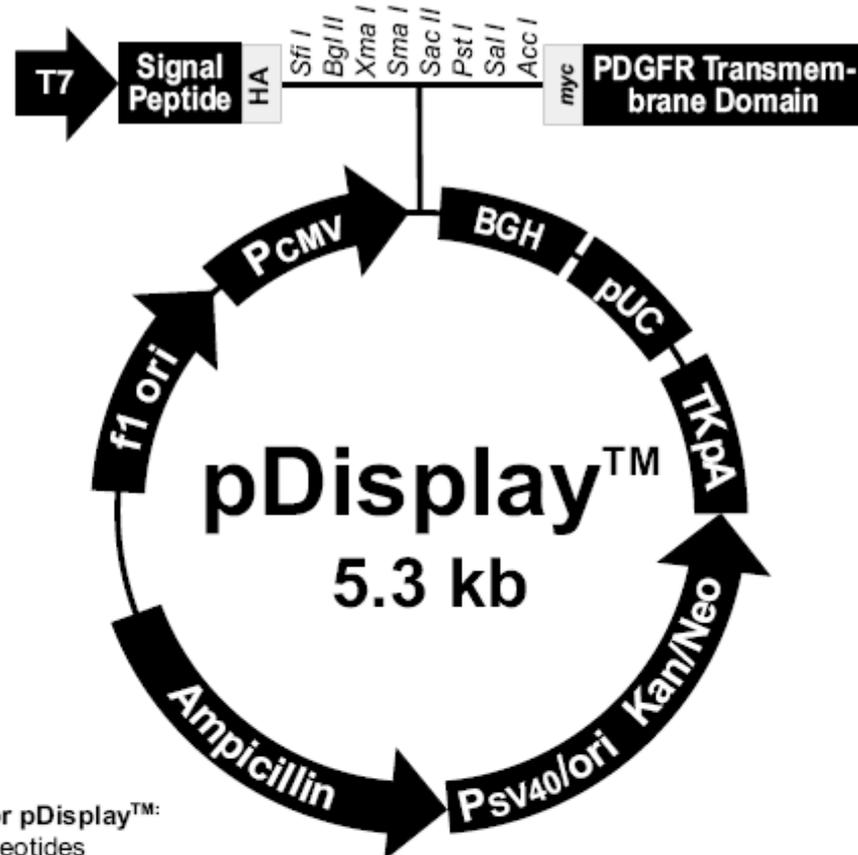
## pET22b(+), Novagen

### pET-22b(+) sequence landmarks

T7 promoter	361-377
T7 transcription start	360
<i>pelB</i> coding sequence	224-289
Multiple cloning sites ( <i>Nco</i> I - <i>Xho</i> I)	158-225
His* Tag coding sequence	140-157
T7 terminator	26-72
<i>lacI</i> coding sequence	764-1843
pBR322 origin	3277
<i>bla</i> coding sequence	4038-4895
f1 origin	5027-5482



## pDisplay, Invitrogen



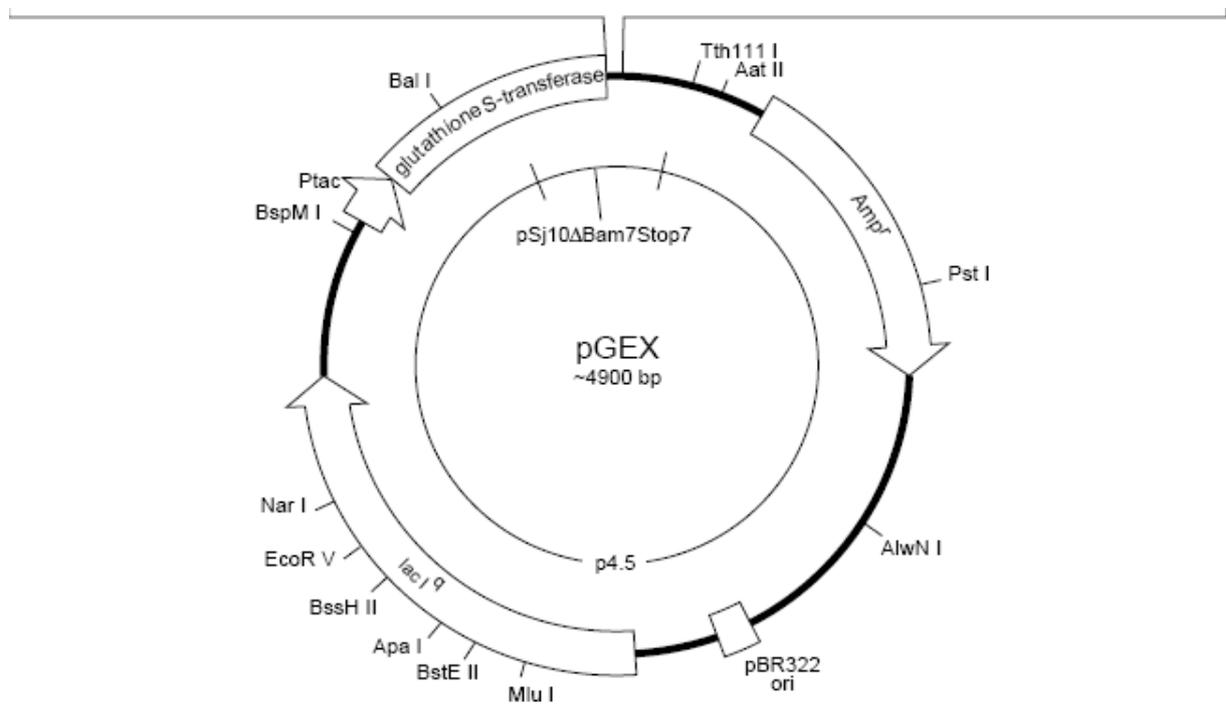
CMV promoter: bases 1-596  
 T7 promoter: bases 638-657  
 Murine Ig kappa-chain V-J2-C signal peptide: bases 737-799  
 Hemagglutinin A epitope: bases 800-826  
 Multiple Cloning Site: bases 827-873  
 myc epitope: bases 874-903  
 PDGFR transmembrane domain: bases 907-1056  
 Bovine growth hormone polyadenylation signal: bases 1069-1288  
 pUC origin: bases 1378-2051  
 Thymidine kinase polyadenylation site: bases 2458-2187  
 Neomycin/Kanamycin resistance gene: bases 3421-2366  
 SV40 origin and promoter: bases 3797-3456

pGEX-5x-1, Stratagene

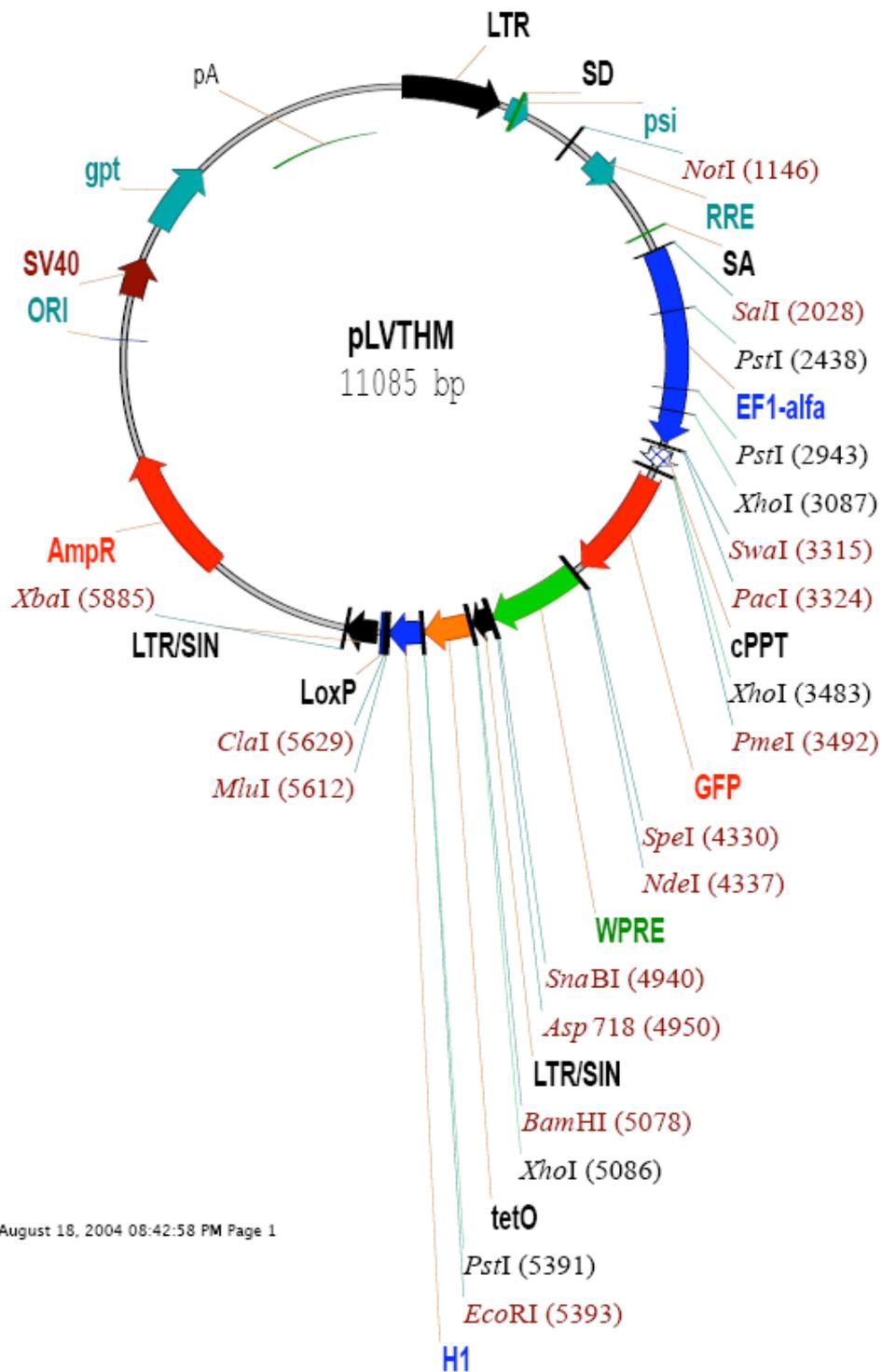
**pGEX-5X-1 (27-4584-01)**

Factor Xa

Ile	Glu	Gly	Arg	Gly	Ile	Pro	Glu	Phe	Pro	Gly	Arg	Leu	Glu	Arg	Pro	His	Arg	Asp	
ATC	GAA	GGT	CGT	GGG	ATC	CCC	GAA	TTC	CCG	GGT	CGA	CTC	GAG	CGG	CCG	CAT	CGT	GAC	TGA
				BamH I		EcoR I		Sma I		Sal I		Xho I		Not I					Stop codons

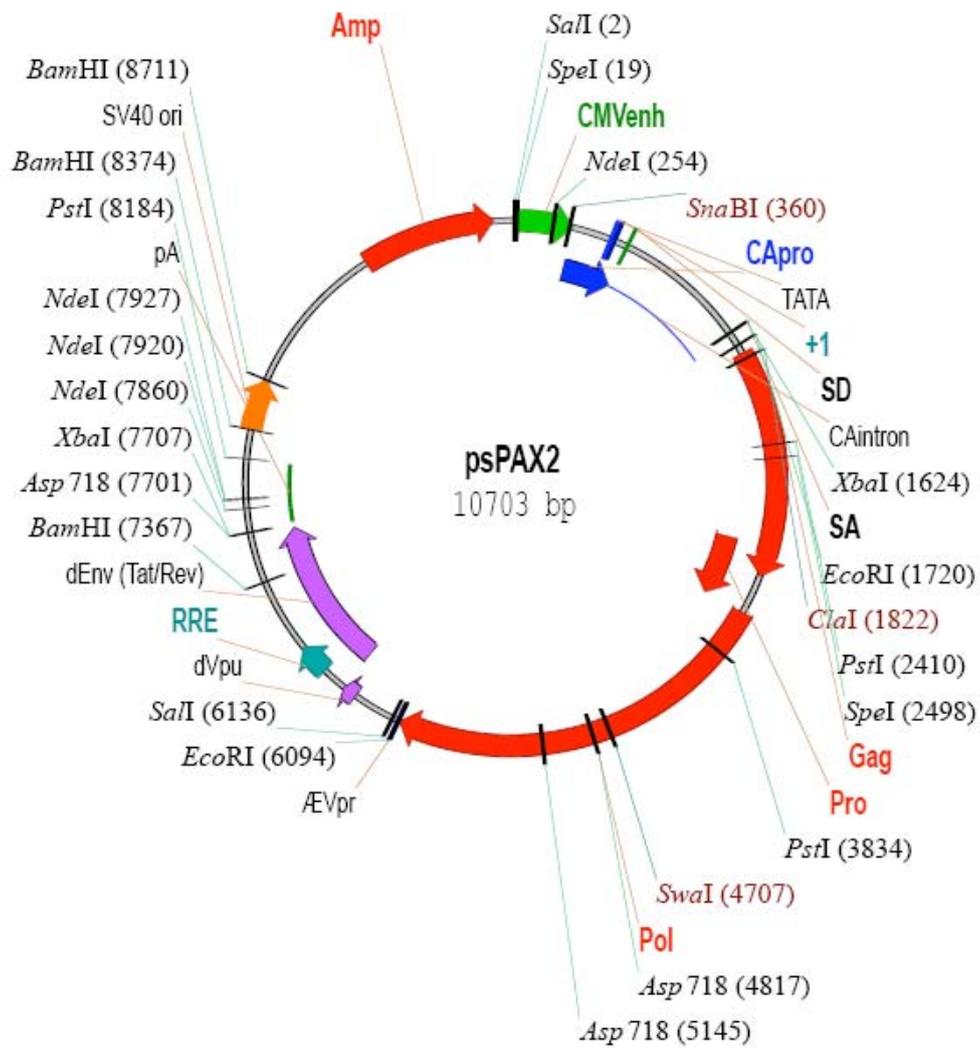


pLVTHM, lentiweb.com



Wednesday, August 18, 2004 08:42:58 PM Page 1

## psPax2, lentiweb.com



## PUBLIKATIONEN

- KLUGE, B., SCHLAGER, M., PAIRAN, A., AND BRUSS, V. (2005). Determination of the Minimal Distance between the Matrix and Transmembrane Domains of the Large Hepatitis B Virus Envelope Protein. *J Virol* 79, 7918-7921.
- DIECKHOFF, B., KARLAS, A., HOFMANN, A., KUES, W. A., PETERSEN, B., PFEIFER, A., NIEMANN, H., KURTH, R., AND DENNER, J. (2007). Inhibition of Porcine Endogenous Retroviruses (PERVs) in Primary Porcine Cells by Rna Interference Using Lentiviral Vectors. *Arch Virol* 152, 629-634. Epub 2006 Nov.
- DIECKHOFF, B., PUHLMANN, J., BUSCHER, K., HAFNER-MARX, A., HERBACH, N., BANNERT, N., BUTTNER, M., WANKE, R., KURTH, R., AND DENNER, J. (2007). Expression of Porcine Endogenous Retroviruses (PERVs) in Melanomas of Munich Miniature Swine (Mms) Troll. *Vet Microbiol* 27, 27.
- GARKAVENKO, O., DIECKHOFF, B., DENNER, J., ELLIOTT, R. B., TAN, P., CROXSON, M. C. (2007). Absence of Transmission of Potentially Xenotic Viruses in a Prospective Pig to Primate Islet Xenotransplantation Study. *Transplantation*, submitted
- DIECKHOFF, B., PETERSEN, B., KUES, W. A., KURTH, R., NIEMANN, H., DENNER, J. (2007). Porcine endogenous retroviruses (PERVs) are knocked down in transgenic pigs expressing PERV-specific shRNA. *Xenotransplantation*, in preparation

## ABSTRACTS

- KLUGE, B., KARLAS, A., PFEIFER, A., NIEMANN, H., KURTH, R., DENNER, J.  
RNA interference mediated inhibition of porcine endogenous retroviruses in porcine fetal fibroblasts.  
Annual Meeting of the Gesellschaft für Virologie, Hannover, 16.-19.03.2005, RET 7, 92 (2005)
- DENNER, J., KARLAS, A., FIEBIG, U., KLUGE, B., PFEIFER, A., NIEMANN, H., KURTH, R.  
Development of strategies to prevent transmission of porcine endogenous retroviruses (PERVs) following xenotransplantation.  
8th Congress of the International Xenotransplantation Association, Göteborg, 10.-14.09.2005, O8:2 (2005)
- KLUGE, B., KARLAS, A., FIEBIG, U., PFEIFER, A., KURTH, R., NIEMANN, H., DENNER, J.  
Weiterentwicklung von Strategien zur Verhinderung der Übertragung porciner endogener Retroviren (PERVs) bei der Xenotransplantation.  
14. Jahrestagung Deutsche Transplantationsgesellschaft, Rostock, 22.-24.09.2005, 108-109 (2005)
- KLUGE, B., PUHLMANN, J., BÜSCHER, K., HAFNER-MARX, A., HERBACH, N., BÜTTNER, M., WANKE, R., KURTH, R., DENNER, J.  
Expression of porcine endogenous retroviruses (PERVs) in melanomas of MMS Troll pigs.  
Annual Meeting of the Gesellschaft für Virologie, München, 15-18.03.2006, 305 (2006)

## DANKSAGUNG

Bei Prof. Dr. Reinhard Kurth bedanke ich mich für die Betreuung meiner Dissertation am Robert Koch-Institut.

Für die externe Betreuung der Arbeit danke ich Prof. Dr. Rupert Mutzel von der Freien Universität Berlin.

Herrn Dr. Joachim Denner danke ich für die Bereitstellung des interessanten Themas im Rahmen des DFG-Transregio-Projekts Xenotransplantation.

Bei meiner Arbeitsgruppe P13, insbesondere Debora, Magdalena, Uwe und Kristina, möchte ich mich für die gute Zusammenarbeit, die hilfreichen Anregungen und das entspannte Arbeitsklima bedanken.

Mein besonderer Dank gilt Dr. Magdalena Konczal für ihr gewissenhaftes Korrekturlesen des Manuskripts, die vielen hilfreichen Tips und ihre stete Unterstützung.

Besonders gedankt sei auch PD Dr. Sven Krappmann für seine treffenden Verbesserungsvorschläge.

Dr. Alexander Karlas danke ich für seine fachliche und tatkräftige Unterstützung.

Bei Jenny Puhmann und Christian Wurzbacher möchte ich mich für ihren Einsatz während ihrer Diplomarbeiten bedanken.

Dr. Steve Norley danke ich für die Durchsicht der englischen Texte.

Dank gilt folgenden Kooperationspartnern:

Dr. Björn Petersen vom Institut für Tierzucht in Mariensee für das Klonen der „grünen“ Schweine.

Dr. Barbara Keßler vom Institut für molekulare Tierzucht und Biotechnologie der Ludwig-Maximilians-Universität, München für die Versorgung mit porzinem Untersuchungsmaterial.

Dr. Norbert Bannert und Gudrun Holland für die Anfertigung der TEM-Aufnahmen, und Herrn Madela für die Unterstützung bei der Immunfluoreszenz.

Annette Dietrich und dem gesamten Team des Tierstalls im Robert Koch-Institut für die Unterstützung bei den Rattenversuchen.

Dr. Wolf und seinem Team vom Institut für Risikobewertung in Berlin-Marienfelde für die Unterstützung bei den Ziegenversuchen.

Besonderer Dank gilt meinem „Eltern-Quartett“ für ihre liebevolle Unterstützung und das Vertrauen, das sie in mich setzen.

Ich danke meinem Mann Patrick, der am intensivsten die Höhen und Tiefen mit mir durchlebt hat, der mir mit aller Kraft den Rücken stärkte.