

5. Material

5.1. Tiere

Die 18 Schweine der Rasse Göttinger Minipigs stammten aus dem Bestand der Firma Ellegaard aus Dänemark.

5.2. Probengewinnung:

Während der EKZ wurden zu den in der Tabelle 2 aufgeführten Zeitpunkten folgende Proben gewonnen:

Blut aus dem rechten und dem linken Atrium des Herzens,
bronchoalveoläre Lavage,
pulmonalen Funktionsparameter,
Biopsien der Lunge.

Tab.2: Zeitpunkte der Probenentnahmen

	RA/LA	BAL	Pulmo	Biopsien
Prä EKZ	X	X	X	X
5 min post EKZ	X	X	X	X
15 min post EKZ	X			
30 min post EKZ	X			
60 min post EKZ	X		X	
120 min post EKZ	X		X	
180 min post EKZ	X	X	X	X

RA/LA = Blut aus rechten bzw. linken Atrium

BAL = bronchoalveoläre Lavage

Pulmo = pulmonale Funktionsparameter

Biopsien = Biopsien

5.3. BAL

Zellzählung:	Coulter Counter, Electronic LTD, Luton, BEDS, England
Cytospin:	Cytospin 3, Shandon, Life Sciences International, England
Cytospinfärbung:	May-Grünwald-Lösung, Merck Deutschland Giemsa-Lösung, Merck Deutschland
Differenzierung:	Mikroskop: Axioskop, Zeiss Deutschland

5.4. Zymographie

Gel:	ZYMO-ready-gels (Gelatine, 10 %), Bio-Rad Deutschland
Kontrolle:	definierter humaner Pleuraerguß
Ladepuffer:	Tris-HCl pH 6,8, Sigma Deutschland SDS 5 %, Bio-Rad Deutschland Glycerol 20 %, Sigma Deutschland Bromphenolblau 0,006 %, Bio-Rad Deutschland
Elektrodenpuffer:	TRIS, Sigma Deutschland Glycin, Bio-Rad Deutschland SDS, Bio-Rad Deutschland
Gelatinase-Verdau:	Triton 2,5 %, Bio-Rad Deutschland
A ₁ -Puffer:	TRIS pH 7,5, Sigma Deutschland NaCl, Sigma Deutschland CaCl ₂ , Sigma Deutschland Brij 35; 0,02 % Schweiz
Gelfärbung:	Isopropanol, Sigma Deutschland Essigsäure, Sigma Deutschland Coomasie-Blue R-250, Bio-Rad Deutschland
Gelentfärbung:	Isopropanol, Sigma Deutschland Eisessig, Sigma Deutschland
Fixierung:	Glycerol, Sigma Deutschland
Einschweissen:	2 Plastikrahmen, Promega

Zellulosefolien „gel drying film“, Promega
Geräte: Elektrophoresekammer, Bio-Rad Deutschland
Auswertung: Softwareprogramm EASY Rev. 413, Herolab,
Molekulare Trenntechnik, Wiesloch, Deutschland

5.5. ELISA

Für die jeweiligen Cytokine TNF- α , IL-1 β , IL-8 wurde ein für Schweine entwickelter Festphasen Enzym linked Immunoassay (ELISA) der Firma Biosource Europe, Nivelles, Belgien verwendet.

5.6. Leukozytenfärbung

Zellzählung: ADVIA 120^R Gerät, Bayer Deutschland
Färbung: May-Grünwald-Lösung, Merck Deutschland
Giemsa-Lösung, Merck Deutschland
Differenzierung: Mikroskop: Axioskop, Zeiss Deutschland

5.7. Gesamtprotein

Gerät: Process-Photometer CT 30, Sigrist, PhotometerAg, Ennetburgen, Schweiz

5.8. Pulmonale Funktionsparameter

Geräte: Atemwegsmonitor: PM 8050
Blutgasanalyse, Gem-Premier^R Instrumentation, Laboratory, USA

5.9. Wassergehalt der Lunge

Waage: August Sauter KG, Ebingen Wägebereich 4 – 1000 g,
Firma Albert Penderak Groß Grönau, Lübeck, Deutschland

Gefriertrockner: Gamma 1^R, Christ Deutschland