

**Nichttechnische Projektzusammenfassung
Formular-DE**

Titel des Versuchsvorhabens (Muss identisch mit dem Titel im Genehmigungsantrag sein)	Untersuchungen des Verlaufes der virus-spezifischen T Zellantwort	
Zweck des Versuchsvorhabens (Bitte entsprechendes Feld ankreuzen ; Mehrfachantworten sind möglich)	Grundlagenforschung Translationale und angewandte Forschung Verwendung zu regulatorischen Zwecken und Routineproduktion Schutz der natürlichen Umwelt im Interesse der Gesundheit oder des Wohlbefindens von Menschen und Tieren Erhaltung der Art Hochschulausbildung bzw. Schulung zum Erwerb, zur Erhaltung oder zur Verbesserung beruflicher Fähigkeiten Forensische Untersuchungen Erhalt einer genetisch modifizierten Tierkolonie, die in keinem anderen Versuchsvorhaben verwendet wird	X <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Zu erwartender Nutzen des Versuchsvorhabens (max. 1500 Zeichen) Welche wissenschaftlichen Fragestellungen sollen mit dem Vorhaben beantwortet werden? Welcher wissenschaftliche Fortschritt wird durch das Projekt gefördert? Was kommt Menschen oder Tieren durch das Projekt zugute?	Die lymphozytären Choriomeningitis Virus (LCMV) Infektion induziert eine starke virus-spezifische zytotoxische CD8 T Zellantwort (CTL). Die LCMV spezifischen CTL T Zellantwort kann Gewebeschäden während einer anhaltenden Infektion verursachen, wobei LCMV selbst nicht gewebeschädigend ist. Dieses Phänomen wird auch in Patienten, die chronisch mit humanen Immunodefizienzvirus (HIV), Hepatitis B (HBV) und Hepatitis C Virus (HCV) infiziert sind, beobachtet. Die Ergebnisse der beantragten Tierexperimente sollen weitere Mechanismen aufdecken, welche eine chronische Infektion verhindern können oder diese zur Ausheilung bringen können. Um die CTL Antwort besser zu verstehen und Faktoren zu identifizieren, die die CTL Antwort beeinflussen,	

**Nichttechnische Projektzusammenfassung
Formular-DE**

	sollen in diesem Tierantrag virus-spezifische T Zellen in denen verschiedene Signalwege ausgeschaltet wurden in Empfänger Mäuse transferiert werden und deren CTL T Zellantwortsverlauf genau verfolgt werden.		
Versuchsvorhaben (max. 500 Zeichen) Welche Belastungen und Schäden der Tiere werden erwartet? Was geschieht mit den Tieren am Ende des Versuchs. Bitte nennen Sie den erwarteten Schweregrad, gemäß dem Kapitel III, Artikel 15, 1. der europäischen Richtlinie 2010/63/EU.	Im Verlauf des viralen T Zelltransfermodelles kann es durch die LCMV Infektion zwischen Tag 6 und 20 der Infektion zu einem Gewichtsverlust kommen. Der Gewichtsverlauf wird täglich während der akuten Phase der Infektion kontrolliert. Am Endpunkt werden die Versuchstiere euthanasiert. Schweregrad: Mäßig		
Verwendete Tierart und Tierzahl (Bitte entsprechendes Feld ankreuzen ; Mehrfachantworten sind möglich)	Mäuse Ratten Zebrafische Andere:	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	n=732..... n= n= n=
Anwendung des 3R-Prinzips nach Russel et Burch (1959) (Bitte orientieren Sie sich dabei an den vorgegebenen Fragen)			
Replacement / Vermeidung (max. 500 Zeichen) Warum kann der verfolgte Zweck nicht durch andere Methoden oder Verfahren erreicht werden? Warum kann der Tierversuch nicht vermieden werden?	Der Projekterfolg hängt vollständig von dem viralen T Zelltransfer Krankheitsmodell ab. Es sollen komplexe physiologische Prozesse untersucht werden denen ein funktionierender, teils genetisch veränderter ganzer Organismus zugrunde liegen muss. Wir werden die 3R's (Replacement, Reduction, Refinement) wann immer möglich berücksichtigen. Ein ‚Replacement‘, d.h. ein Austausch des Tiermodells gegen ein anderes Model nicht möglich ist.		
Reduction / Verminderung (max. 500 Zeichen) Wie wird die Zahl der verwendeten Tiere auf das unerlässliche Maß begrenzt?	Aufgrund unserer Erfahrung mit dem gut charakterisierten T Zelltransfer-Modell kann die verwendete Anzahl der Versuchstiere so gering wie möglich gehalten werden. Das Prinzip der Reduktion wurde bereits bei der Auswahl der Mausstämme berücksichtigt. Alle der verwendeten Mausmodelle sind im genetischen Hintergrund der C57/BL6 Mäuse. Dies gewährleisten zum einen die Reproduzierbarkeit der Experimente, bei gleichzeitiger Minimierung der Anzahl der Versuchstiere.		
Refinement / Verbesserung (max. 500 Zeichen) Mit welchen Maßnahmen wird die artspezifische Fähigkeit der verwendeten	Der Gesundheitszustand der Tiere wird täglich anhand von vorab festgelegten Kriterien evaluiert. Sollten Tiere dehydriert aufgefunden werden soll diesen über eine ip Injektion ein isotonische 0.9%		

Nichttechnische Projektzusammenfassung
Formular-DE

<p>Tiere, unter den Versuchseinwirkungen zu leiden und Schmerzen zu empfinden, auf das unerlässliche Maß beschränkt? Wie werden Schäden auf das unerlässliche Maß beschränkt? Warum werden die angegebenen Tierarten verwendet? Warum können keine Tiere, deren Fähigkeit Leiden zu empfinden weniger stark entwickelt ist, für den verfolgten Zweck verwendet werden?</p>	<p>Kochsalzlösung (200-500µL) verabreicht werden.</p>
--	---