## Nichttechnische Projektzusammenfassung (Version 1.2/11.04.2015)

Genotypisierung von P14 transgenen Mäusen und CD45 Punktmutationen per Blut und Flowcytometry	.1/2
Grundlagenforschung	Χ
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	
Erhaltung von Kolonien etablierter genetisch veränderter Tiere, die nicht in anderen Verfahren verwendet werden	
Die Genotypisierung von sogenannten Knockout Mause ein wichtiger Bestandteil um die Reproduzierbarkeit vor Daten zu garantieren. In diesem Fall ist die klassische PC Genotypisierung nicht zuverlässig und nur eine Durchflusszytometrische Blutanalyse kann zu akkuraten Genotypsierungsergebnissen führen.  Die Schwanzbiospie und Blutentnahme erfolgt im Alter 4-5 Wochen. Die Tiere sind in diesem Alter schmerzunempfindlicher. In seltenen Fällen kann eine Schwanzbiopsie zu einer Entzündung führen. Dieses Versuchsvorhaben ist kein terminales Experiment. Schweregrad: gering	n CR
Mäuse         X         n°3000           Ratten         □         n°           Zebrafische         □         n°           Andere:         □         n°	
	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  Erhaltung von Kolonien etablierter genetisch veränderter Tiere, die nicht in anderen Verfahren verwendet werden Die Genotypisierung von sogenannten Knockout Mäuse ein wichtiger Bestandteil um die Reproduzierbarkeit von Daten zu garantieren. In diesem Fall ist die klassische PG Genotypisierung nicht zuverlässig und nur eine Durchflusszytometrische Blutanalyse kann zu akkuraten Genotypsierungsergebnissen führen.  Die Schwanzbiospie und Blutentnahme erfolgt im Alter 4-5 Wochen. Die Tiere sind in diesem Alter schmerzunempfindlicher. In seltenen Fällen kann eine Schwanzbiopsie zu einer Entzündung führen. Dieses Versuchsvorhaben ist kein terminales Experiment. Schweregrad: gering  Mäuse X n°3000  Ratten

## Anwendung des 3R-Prinzips nach Russel et Burch (1959)

(Bitte orientieren Sie sich dabei an den vorgegebenen Fragen)

Replacement / Ve	rmeidung
------------------	----------

(max. 500 Zeichen)
Warum kann der verfolgte Zweck
nicht durch andere Methoden oder
Verfahren erreicht werden? Warum
kann der Tierversuch nicht

Wir werden die 3R's (Replacement, Reduction, Refinement) wann immer möglich berücksichtigen. Ein "Replacement", d.h. ein Austausch des Tiermodells gegen ein anderes Model ist nicht möglich.

## Reduction / Verminderung

vermieden werden?

(max. 500 Zeichen) Wie wird die Zahl der verwendeten Tiere auf das unerlässliche Maß begrenzt? 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. Es werden nur so viele Tiere gezüchtet, wie für die folgenden Experimente benötigt wird.

## Refinement / Verbesserung

(max. 500 caractères)
Mit welchen Maßnahmen wird die artspezifische Fähigkeit der verwendeten Tiere, unter den Versuchseinwirkungen zu leiden und Scherzen 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?

Der Gesundheitszustand der Tiere wird täglich anhand von vorab festgelegten Kriterien evaluiert. Sollte sich die Wunde nach der Schwanzbiopsie entzünden, wird die Wunde mit einem Antiseptikum behandelt.