



Niet-technische samenvatting 20172345

1 Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Het fokken van genetisch gemodificeerde dieren
1.2 Looptijd van het project	5 jaar
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	fokken

2 Categorie van het project

2.1 In welke categorie valt het project.	☐ Fundamenteel onderzoek
	☐ Translationeel of toegepast onderzoek
	☐ Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
<i>U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.</i>	☐ Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid
	☐ Onderzoek gericht op het behoud van de diersoort
	☐ Hoger onderwijs of opleiding
	☐ Forensisch onderzoek
	x Instandhouding van kolonies van genetisch gemodificeerde dieren, niet gebruikt in andere dierproeven

3 Projectbeschrijving

3.1 Beschrijf de doelstellingen van het project (bv de wetenschappelijke vraagstelling of het wetenschappelijk en/of maatschappelijke belang)	Het doel van deze aanvraag is om fokken van genetisch gemodificeerde dieren mogelijk te maken en een passend aantal dieren te leveren voor experimenten. Deze aanvraag is bedoeld voor het fokken van muizen en ratten waarvan al bekend is dat er ongerief optreedt en voor het fokken van nieuwe lijnen waarbij het mogelijk is dat er ongerief zal optreden.
---	---

3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Binnen onze instelling wordt onderzoek gedaan naar onder andere de volgende aandachtsgebieden: metabole stoornissen, hart- en vaatziekten, longaandoeningen, het ontstaan en het behandelen van kanker, neurologische aandoeningen, oogaandoeningen, gedragsonderzoek, immuungemedieerde ziekten. Hiervoor is het in sommige gevallen nodig om genetisch gemodificeerde dieren te gebruiken die gefokt worden in onze faciliteit. Er zullen alleen maar dieren gefokt en aangehouden worden welke noodzakelijk zijn om de vraagstelling binnen een goedgekeurd projectvoorstel te kunnen beantwoorden.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	8500 muizen en 1500 ratten.
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Er wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met te verwachten ongerief op basis van waarnemingen tijdens eerdere fok. Mogelijke negatieve gevolgen kunnen zijn gewichtsverlies, minder activiteit, zwellingen, neurologische stoornissen. Ongerief dat de dieren kunnen ondervinden als gevolg van de genetische wijziging wordt zoveel mogelijk verminderd door het toepassen van aangepaste huisvesting, verzorging, pijnbestrijding en toepassen van humane eindpunten.
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	9000 dieren met mild ongerief en 1000 dieren met matig ongerief (evenredig verdeeld over ratten en muizen)
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	Dieren worden gefokt voor het gebruik in experimenten op goedgekeurde projectvoorstellen, of voor het in stand houden van de lijn. Eindbestemming is euthanasie.

4 Drie V's

4.1	Vervanging Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdiervrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.	Vervanging is niet mogelijk, want de fok van genetisch gewijzigde stammen is noodzakelijk voor proefdierkundig onderzoek naar een verscheidenheid aan ziekten. Genetische veranderingen kunnen een gevolg hebben voor de ontwikkeling van een dier en/of een effect hebben op de werking van verschillende lichaamssystemen/organen. Nieuwe foklijnen waarvan de dieren mogelijk ongerief kunnen ondervinden worden enkel binnengehaald als dieren uit deze fok nodig zijn om toekomstige experimenten uit te voeren. Dit wordt beoordeeld op basis van aanwezigheid van een goedgekeurd projectvoorstel waarin de experimenten beschreven zijn.
4.2	Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	Vermindering zal worden nagestreefd door de productie van genetisch gewijzigde dieren met intrinsiek ongerief te beperken tot wat nodig is om voor de experimenten voldoende dieren voort te brengen. Er zullen dus geen dieren gefokt worden als geen projectvergunning operationeel is voor experimenten met dieren uit de betreffende foklijn. Ook zal pas uitbreiding van de fok worden toegestaan als er een werkprotocol in behandeling is en dus op korte termijn experimenten gedaan mogen worden met de nakomelingen. Tevens zal minimaal 1 keer per jaar een evaluatie worden gedaan naar de percentages van elke foklijn die gebruikt worden voor

experimenten. Met de onderzoeker wordt besproken wanneer de fok gestopt kan worden of een lijn ingevroren kan worden.

4.3 **Verfijning**

Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar waarom de gekozen diermodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project.

Verfijning kan op veel verschillende manieren worden bereikt, afhankelijk van het specifieke ongerief van een foklijn. Dieren waarvan bekend is dat ze ongerief krijgen, zullen zo snel mogelijk doorstromen naar de specifieke vergunning waarop de experimenten plaats vinden, zodat de dieren nog geen ongerief hebben als de proef start. Ook is het van belang dat voordat de klinische symptomen van een ziekte optreden, die dieren onder een experimentele projectvergunning vallen. In alle gevallen zal de fok in overleg met de onderzoeker worden ingezet zodat a) het ongerief beperkt blijft b) het ongerief bij fokouders afwezig of minimaal is c) dieren optimaal gebruikt kunnen worden in het experiment. Bij keuze tussen lijnen met en zonder ongerief zullen lijnen zonder ongerief worden gekozen en er zal goed worden uitgezocht of er geen alternatieven bestaan om onderliggende vraagstelling te beantwoorden.

Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.

Afhankelijk van de genetische wijziging en het ongerief dat eerder is waargenomen zullen we het ongerief voor de dieren zoveel mogelijk beperken door aangepaste huisvesting, aangepast kooiverrijkingsmateriaal, aangepaste voeding.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

24-08-2017

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee