Centrale Commissie Dierproeven

Niet-technische samenvatting 20173225

1 Algemene gegevens

1.1	Titel van het project	Verbeteren van gezondheid en welzijn van pasgeboren biggen door middel van voeding.
1.2	Looptijd van het project	**5 jaar**
1.3	Trefwoorden (maximaal 5)	Voeding, zeug, big, gezondheid, immuniteit

2 Categorie van het project

2.1 In welke categorie valt het project.

U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.

- X Fundamenteel onderzoek
- X Translationeel of toegepast onderzoek
- ☐ Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
- ☐ 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
- ☐ 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)

Dit onderzoek heeft als doel om de sterfte van biggen kort na de geboorte te verminderen en de ontwikkeling van biggen te verbeteren.

Van de 15 biggen die een zeug krijgt sterft ongeveer 10 % tijdens de geboorte en nog eens 10 % kort daarna. Sterfte na de geboorte wordt sterk verminderd als biggen voldoende biest opnemen. Daarom wordt in dit onderzoek gekeken hoe de biestproductie door de zeug verbeterd kan worden.

Sterke biggen die beter opstarten en gezonder zijn tijdens de vroege levensfase blijken ook op latere leeftijd beter bestand tegen ziekte. Dit is niet alleen beter voor het dier, maar zorgt ook voor een lager antibioticagebruik

		in de varkenshouderij.
3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Door toevoeging van stoffen aan de voeding van zeugen kan de biest- en melkgift van zeugen verbeterd worden, doordat groeifactoren die een rol spelen bij de ontwikkeling van de melkklieren, gestimuleerd worden. Dit vergroot de overlevingskansen en ontwikkeling van biggen na de geboorte.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	Voor de periode van 5 jaar, in totaal 550 zeugen en 2250 biggen
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Gevolgen voor het welzijn van zeugen en biggen zijn kortdurende pijnervaring door het inbrengen van een naald voor bloedafname). Daarnaast worden de zeugen gehuisvest onder praktijkomstandigheden, waarbij ze beperkte bewegingsvrijheid hebben wanneer ze in de kraamstal met de biggen gehuisvest zijn. Een aantal biggen zal worden ge-euthanaseerd.
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	Alle dierproeven vallen in de categorie ¨mild¨.
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	Zeugen en biggen blijven op het proefbedrijf.

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.	De interactie tussen toevoegingen aan voeding van de zeug enerzijds; en de melkgift anderzijds, kunnen niet middels in vitro technieken (biologische technieken die buiten het dier worden toegepast) worden nagebootst, omdat hiervoor geen modellen beschikbaar zijn.
4.2	**Vermindering** Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	De grote variatie in kenmerken die in dit project worden gemeten, zoals melkproductie, wordt in acht genomen door de factoren die hierop van invloed zijn (e.g. leeftijd van de zeug) zo goed mogelijk te verdelen over verschillende interventies. Daarmee wordt het benodigde aantal dieren geminimaliseerd.
4.3	**Verfijning** Verklaar de keuze voor de diersoort(en). Verklaar	Er is gekozen voor varkens, omdat de voedingsconcepten die ontwikkeld worden ook voor varkens bedoeld zijn.

waarom de gekozen diermodel(len) de meest verfijnde zijn, gelet op de doelstellingen van het project.	
Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.	De dieren worden tijdens de proef nauwkeurig gevolgd om afwijkingen in gezondheid en gedrag tijdig waar te nemen en indien nodig te behandelen. Dieren worden zo mogelijk in groepen gehuisvest. Wanneer individuele huisvesting nodig is in het kader van de proef, blijft onderling fysiek contact mogelijk.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum	3 november 2017
Beoordeling achteraf	Nee
Andere opmerkingen	Nee