



Niet-technische samenvatting 2016766

1 Algemene gegevens

1.1 Titel van het project	Het onderzoeken van voeradditieven en herstelvoeders ter bevordering van de darmgezondheid bij pluimvee
1.2 Looptijd van het project	5 jaar
1.3 Trefwoorden (maximaal 5)	Voeradditief, voerstrategie, pluimvee, gezondheid

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
	☐ 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)	Veel ziektes bij pluimvee hebben te maken met darmproblemen. Enkele voorbeelden van darmziektes die in de praktijk veel voorkomen bij pluimvee zijn coccidiose en necrotische enteritis. Darmproblemen worden vaak behandeld met antibiotica. Om darmziektes te voorkomen, en om minder antibiotica te hoeven gebruiken voor de behandeling van zieke dieren, wordt het steeds belangrijker om nieuwe of verbeterde voeradditieven te ontwikkelen, net als speciale voeders die zijn afgestemd op dieren met darmproblemen. Het belang van dit project is het onderzoeken van de effectiviteit van deze nieuwe en/of verbeterde middelen en voeders bij pluimvee, met als doel om
---	--

	darmproblemen te verminderen en het herstel na ziekte te versnellen. Om dit doel te bereiken, moeten deze praktijkziektes onder gecontroleerde omstandigheden nagebootst worden. Door vleeskuikens bloot te stellen aan een milde vorm van de ziekte, en vervolgens te behandelen met voer- of drinkwateradditieven of met speciale voeders, kan het effect op de darmgezondheid en het immuunsysteem goed onderzocht worden.	
3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	De resultaten van dit project moeten leiden tot de ontwikkeling en toepassing van geneesmiddelen, voeradditieven en speciale voeders, die helpen om de darmgezondheid van pluimvee te verbeteren. Dit komt het dierwelzijn ten goede en vermindert ook het antibioticagebruik voor de behandeling van zieke dieren.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	Per jaar worden maximaal 7008 vleeskuikens gebruikt. Binnen de looptijd van het project (5 jaar) zijn dit maximaal 35.040 vleeskuikens.
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	De negatieve gevolgen voor het dierwelzijn bestaan uit darmbeschadigingen, het toedienen van ziekteverwekkers via de bek, bloedafname en dierweging.
3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	De dierproeven in dit project worden ingedeeld in de categorieën licht en matig ongerief. Ongeveer 13% van de dieren valt in de categorie licht ongerief, de rest in de categorie matig ongerief.
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	De darmziekten in dit project zijn niet besmettelijk voor mensen. Toch is het niet gepast om deze dieren in de voedselketen terecht te laten komen. Daarom worden alle dieren na afloop van de proef geëuthanaseerd.

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.	Voer- en drinkwateradditieven kunnen in een voortraject met laboratoriumtechnieken onderzocht worden, maar voor de uiteindelijke toepassing in de praktijk is het nodig om de effecten van bijvoorbeeld dosering en voertechnologie in het doeldier te onderzoeken, zoals de effecten op groei en voeropname. Het effect van speciale herstelvoeders op darmgezondheid kan niet in een laboratorium onderzocht worden. Ook het feit dat vleeskuikens speciale eisen stellen aan het voer, maakt dat het nodig is om dit project in het doeldier uit te voeren en niet in een andere diersoort.
4.2	Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo	De benodigde aantallen dieren worden met statistische modellen berekend en er wordt gewerkt met het minimaal benodigde aantal dieren. Daarnaast wordt waar mogelijk hetzelfde dier gebruikt voor zowel bloed- als

gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.

weefselmonsters, en wordt waar mogelijk hetzelfde monster gebruikt voor meerdere analyses.

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.

Het doeldier is pluimvee, in het bijzonder vleeskuikens. De darmziektes die in dit project onderzocht worden, komen het meest voor bij vleeskuikens. De onderzoeksmodellen zijn daar dan ook op afgestemd.

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

De negatieve effecten op het welzijn worden zoveel mogelijk beperkt door duidelijk vast te leggen wanneer de gevolgen van de ziekte ernstiger zijn dan verwacht. Als deze situatie optreedt, wordt het dier uit zijn lijden verlost.

Alle handelingen worden uitgevoerd door medewerkers die veel ervaring hebben met het hanteren van pluimvee en die daarvoor getraind en gekwalificeerd zijn.

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum

21 maart 2017

Beoordeling achteraf

Nee

Andere opmerkingen

Nee