

1 Algemene gegevens

1.1	Titel van het project	Effectiviteit en sensitiviteit van coccidiostatica tegen eimeria infectie in kippen
1.2	Looptijd van het project	1-9-2018 - 31-12-2022
1.3	Trefwoorden (maximaal 5)	Eimeria, coccidiostatica, kippen

2 Categorie van het project

2.1 In welke categorie valt het project.

U kunt meerdere mogelijkheden kiezen.

- Fundamenteel onderzoek
- Translationeel of toegepast onderzoek
- Wettelijk vereist onderzoek of routinematige productie
- Onderzoek ter bescherming van het milieu in het belang van de gezondheid of het welzijn van mens of dier
- 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)	Eimeria infecties in kippen behoren tot de belangrijkste parasitaire aandoeningen in jonge kippen en vleeskuikens. Er zijn ten minste 6 verschillende types Eimeria bekend, die van belang zijn voor kippen. Zij veroorzaken ernstige darmschade met diarree, vermagering en kunnen in ernstige gevallen dodelijk zijn. Om de infectie te voorkomen worden zogenoemde coccidiostatica ingezet, die via voer of drinkwater worden verstrekt. Voor deze middelen moet zowel bij de eerste registratie als diergeneesmiddel, maar ook bij een noodzakelijke herregistratie de effectiviteit tegen alle Eimeria types worden aangetoond. Parasieten kunnen zich aanpassen aan bestrijdingsmiddelen en resistenties ontwikkelen. Omdat de effectiviteit van coccidiostatica in het verloop van de tijd door de ontwikkeling van resistentie kan veranderen, dient de effectiviteit tegen actuele, recent geïsoleerde Eimeria stammen te worden onderzocht. In dit project worden verschillende coccidiostatica o.a. ten behoeve van het verschaffen van noodzakelijke informatie voor diergeneesmiddelregistratie onderzocht. Hiervoor worden eerst in dierstudies recente Eimeria-isolate gezuiverd en geproduceerd voor effectiviteitsstudies. In deze studies wordt het effect van de behandeling vergeleken met groepen die niet behandeld worden. De uitscheiding van parasieten, de van de parasieten veroorzaakte schade in de darmwand of het effect op de groei van vleeskuikens zijn belangrijke metingen om de veiligheid en effectiviteit te bepalen. Binnen dit project zullen 3 tot 4 verschillende coccidiostatica worden getest.
3.2	Welke opbrengsten worden van dit project verwacht en hoe dragen deze bij aan het wetenschappelijke en/of maatschappelijke belang?	Wettelijke regelgeving van o.a. de EFSA (Europese Voedsel en waren Autoriteit) vereist studies in vleeskuikens om de werkzaamheid van coccidiostatica tegen recente veldstammen aan te tonen, voordat deze in kippen mogen worden gebruikt.
3.3	Welke diersoorten en geschatte aantallen zullen worden gebruikt?	Kippen: 2578
3.4	Wat zijn bij dit project de verwachte negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren?	Effecten met negatieve gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zijn vooral veroorzaakt door de parasitaire infecties en de veranderingen in het darmslijmvlies. Om de veiligheid van een product te testen, kunnen tijdens de studie enkele malen bloedmonsters worden genomen, die tot ongerief kunnen leiden. Daarnaast zal om proeftechnische redenen de huisvesting gedeeltelijk afwijken van de eisen van het wet op de dierproeven.

3.5	Hoe worden de dierproeven in het project ingedeeld naar de verwachte ernst?	In de voorbereidende studies: voor 150 kippen terminaal, voor 576 kippen moderaat; In de werkzaamheidsstudies: 1852 kippen, waarvan 40% moderaat ongerief kunnen ervaren en 60% mild ongerief.
3.6	Wat is de bestemming van de dieren na afloop?	De dieren worden gedood voor verder pathologisch onderzoek.

4 Drie V's

4.1	Vervanging Geef aan waarom het gebruik van dieren nodig is voor de beschreven doelstelling en waarom proefdier vrije alternatieven niet gebruikt kunnen worden.	Werkzaamheidsstudies voor coccidiostatica kunnen alleen in het doeldier, in dit geval kip worden uitgevoerd
4.2	Vermindering Leg uit hoe kan worden verzekerd dat een zo gering mogelijk aantal dieren wordt gebruikt.	De wettelijke richtlijnen geven voor hoeveel dieren tenminste te gebruiken zijn. Een vermindering in deze studies kan worden bereikt door tijdens de voorbereiden studies de vermeerdering van Eimeria met de bepaling van de virulentie te combineren.
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.	Tijdens de infectie worden kippen en de aanwezigheid van Eimeria eieren (oocysten) in faeces nauwkeurig gevolgd om het ongerief ten gevolge van de infectie zo goed mogelijk te volgen.

4.4	Vermeld welke algemene maatregelen genomen worden om de negatieve (schadelijke) gevolgen voor het welzijn van de proefdieren zo beperkt mogelijk te houden.	Tijdens de infectie worden de dieren systematisch en regelmatig onderzocht, zodat indien nodig, het ongerief vroegtijdig wordt beëindigd door gebruik te maken van te voor vastgestelde humane eindpunten.
-----	---	--

5 In te vullen door de CCD

Publicatie datum	5 september 2018
Beoordeling achteraf	Nee
Andere opmerkingen	Nee