

Aanmeldingsformulier voor proeven met gewervelde dieren.



Aanvrager:

Afdeling:



Titel dierproef: Bereiding van antilichamen tegen eiwitten betrokken bij de meiotische recombinatie

Aanmeldcode / Protocol: 2005048.a

Stadia van de proef:

20-04-2005	Aangemeld	
02-05-2005	Te wijzigen	Secretaris van de DEC
02-05-2005	Gekopieerd	

Is deze proef wetenschappelijk getoetst en goedgekeurd? Ja

Toelichting:

Het onderzoek maakt deel uit van het onderzoekprogramma van de onderzoekschool
 (project 4b 016).

1.a. Met dit onderzoek te beantwoorden concrete vraag:

F. Wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Direct doel

Het directe doel van de proef is het bereiden van antisera tegen eiwitten die betrokken zijn bij de recombinatie tijdens de meiose. Het is de bedoeling om de konijnen te immuniseren met fragmenten van de volgende recombinatie-eiwitten: MSH4, MSH5, Rad51C en DMC1. De eiwitten zullen worden aangemaakt in *E. coli*, en daaruit worden gezuiverd. Ze zijn niet toxisch. De antilichamen zullen worden ingezet bij onderzoek naar de vraag wat de plaats van crossovers bepaalt tijdens de meiose.

1.b. Het uiteindelijke doel (Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie):

Doel:

Uiteindelijk doel

Het onderzoek is fundamenteel gericht, en is van wetenschappelijk belang voor de genetica van eukaryoten.

Indirect is het onderzoek echter van groot maatschappelijk belang, in het bijzonder voor:

- problemen m.b.t. de fertiliteit, zowel bij mensen als bij planten en dieren
- opheldering van aangeboren en erfelijke aandoeningen bij de mens (te weinig crossovers of een te distale positie van crossovers op de chromosomen verhoogt de kans op chromosomale afwijkingen zoals trisomie 21 (Down's syndroom))
- soortsbarrrières (een belangrijk probleem bij de plantenveredeling)
- verhogen van de efficiëntie bij kruisingen tbv de plantenveredeling door te beïnvloeden waar crossovers gevormd worden

1.c. Lekensamenvatting:

2. Gepland vanaf: 01-05-2005 tot 01-05-2006

3. Diersoort: konijnen ; **Totaal aantal:** 6

4.a. Nadere aanduiding gebruikte dieren:

jong volwassen konijnen

4.b. Motivatie waarom is gekozen voor deze diersoort:

motivatie konijn:

Wij hebben immunisaties van kip overwogen. Echter, niet alle vereiste secundaire anti-kip-antilichamen voor immunofluorescentie zijn verkrijgbaar.

Met IgY's van kip (gekregen van andere laboratoria) krijgen wij bovendien steeds hoge achtergrond op onze preparaten.

4.c. Toelichting voor het aantal gebruikte dieren:

Er zal worden geïmmuniseerd tegen fragmenten van de volgende eiwitten:

- Rad51C (2 fragment)
- DMC1 (2 fragment)
- MSH4 (2 fragmenten)

Er zal tegen twee verschillende fragmenten van elk van de eiwitten worden geïmmuniseerd, omdat in cytologische preparaten niet alle domeinen van een eiwit even goed bereikbaar zijn is voor antilichamen, en dit kan verschillen per type preparaat. In experimenten waarin de antilichamen tegen beide fragmenten werken (bv. western blots) dienen de twee sera als elkaars controle.

4.d. Herkomst: A. van gereg. fok/toeleveringsbedrijf in Nederland

Toelichting:

Aanschaf via [REDACTED]

5.a. Accommodatie: [REDACTED]

geen bijzonderheden

5.b. Huisvesting & Verzorging:

Verzorging door het [REDACTED]. Geen bijzonderheden

5.c. Voeding:

Standaard voeding door het [REDACTED]. Geen bijzonderheden.

6.a. Proefschema / proefbehandelingen:

Immunisatie volgens onderstaand protocol:

Week 0: afname preïmmuunserum, 20 ml

Week 3: immunisatie met 60 microgram eiwit in 0,75 ml PBS, gemengd met Specol

De eiwitten worden geproduceerd in E. coli, en vervolgens geheel gezuiverd en gedialyseerd tegen PBS. Ze zijn volgens verwachting niet toxisch voor een konijn.

Week 5: Booster met 60 microgram eiwit met Specol

Week 7: Booster (zie boven)

Week 9: afname 20 ml; test

Week 11: Booster (zie boven) (indien nodig)

Week 13: Booster (zie boven) (indien nodig)

Week 15: afname 20 ml; test; overleg over eventuele voortzetting van de immunisatie. Indien geen

[illegible]

Aanmeldingsformulier voor proeven met gewervelde dieren.

Secretariaat DEC

Aanvrager:

Afdeling:

Titel dierproef: Bereiding van antilichamen tegen eiwitten betrokken bij de meiotische recombinitie

Aanmeldcode / Protocol: 2005048.b

Stadia van de proef:

02-05-2005	Aangemeld	
02-05-2005	Goedgekeurd	Secretaris van de DEC
17-05-2006	Wijzigen	
17-05-2006	Gekopieerd	

Is deze proef wetenschappelijk getoetst en goedgekeurd? Ja

Toelichting:

Het onderzoek maakt deel uit van het onderzoekprogramma van de onderzoekschool (project 4b 016).

1.a. Met dit onderzoek te beantwoorden concrete vraag:

F. Wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Direct doel

Het directe doel van de proef is het bereiden van antisera tegen eiwitten die betrokken zijn bij de recombinitie tijdens de meiose. Het is de bedoeling om de konijnen te immuniseren met fragmenten van de volgende recombinitie-eiwitten: MSH4, MSH5, Rad51C en DMC1. De eiwitten zullen worden aangemaakt in *E. coli*, en daaruit worden gezuiverd. Ze zijn niet toxisch. De antilichamen zullen worden ingezet bij onderzoek naar de vraag wat de plaats van crossovers bepaalt tijdens de meiose.

1.b. Het uiteindelijke doel (Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie):

Doel:

Uiteindelijk doel

Het onderzoek is fundamenteel gericht, en is van wetenschappelijk belang voor de genetica van eukaryoten.

Indirect is het onderzoek echter van groot maatschappelijk belang, in het bijzonder voor:

- problemen m.b.t. de fertiliteit, zowel bij mensen als bij planten en dieren
- opheldering van aangeboren en erfelijke aandoeningen bij de mens (te weinig crossovers of een te distale positie van crossovers op de chromosomen verhoogt de kans op chromosomale afwijkingen zoals trisomie 21 (Down's syndroom))
- soortsbarrrières (een belangrijk probleem bij de plantenveredeling)
- verhogen van de efficiëntie bij kruisingen tbv de plantenveredeling door te beïnvloeden waar crossovers gevormd worden

1.c. Lekensamenvatting:

2. Gepland vanaf: 01-06-2005 tot 01-06-2006

3. Diersoort: konijnen ; **Totaal aantal:** 6

4.a. Nadere aanduiding gebruikte dieren:

jong volwassen konijnen

4.b. Motivatie waarom is gekozen voor deze diersoort:

motivatie konijn:

Wij hebben immunisaties van kip overwogen. Echter, niet alle vereiste secundaire anti-kip-antilichamen voor immunofluorescentie zijn verkrijgbaar.

Met IgY's van kip (gekregen van andere laboratoria) krijgen wij bovendien steeds hoge achtergrond op onze preparaten.

4.c. Toelichting voor het aantal gebruikte dieren:

Er zal worden geïmmuniseerd tegen fragmenten van de volgende eiwitten:

- Rad51C (2 fragment)
- DMC1 (2 fragment)
- MSH4 (2 fragmenten)

Er zal tegen twee verschillende fragmenten van elk van de eiwitten worden geïmmuniseerd, omdat in cytologische preparaten niet alle domeinen van een eiwit even goed bereikbaar zijn is voor antilichamen, en dit kan verschillen per type preparaat. In experimenten waarin de antilichamen tegen beide fragmenten werken (bv. western blots) dienen de twee sera als elkaars controle.

4.d. Herkomst: A. van gereg. fok/toeleveringsbedrijf in Nederland

Toelichting:

Aanschaf via [REDACTED]

5.a. Accommodatie: [REDACTED]

Geen bijzonderheden

5.b. Huisvesting & Verzorging:

Verzorging door het [REDACTED]. Geen bijzonderheden

5.c. Voeding:

Standaard voeding door het [REDACTED]. Geen bijzonderheden.

6.a. Proefschema / proefbehandelingen:

Immunisatie volgens onderstaand protocol:

Week 0: afname preïmmuunserum, 20 ml

Week 3: immunisatie met 60 microgram eiwit in 0,75 ml PBS, gemengd met Specol

De eiwitten worden geproduceerd in *E. coli*, en vervolgens geheel gezuiverd en gedialyseerd tegen PBS. Ze zijn volgens verwachting niet toxisch voor een konijn.

Week 5: Booster met 60 microgram eiwit met Specol

Week 7: Booster (zie boven)

Week 9: afname 20 ml; test

Week 11: Booster (zie boven) (indien nodig)

Week 13: Booster (zie boven) (indien nodig)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13											
1	11	1	6	36	1	1	01	01	1	1	3
1											

Aanmeldingsformulier voor proeven met gewervelde dieren.



Aanvrager:

Afdeling:



Titel dierproef: Bereiding van antilichamen tegen eiwitten betrokken bij de meiotische recombinatie

Aanmeldcode / Protocol: 2005048.c

Stadia van de proef:

17-05-2006

Aangemeld

17-05-2006

Goedgekeurd



Is deze proef wetenschappelijk getoetst en goedgekeurd? Ja

Toelichting:

Het onderzoek maakt deel uit van het onderzoekprogramma van de onderzoekschool



(project 4b 016).

1.a. Met dit onderzoek te beantwoorden concrete vraag:

F. Wetenschappelijke vraag m.b.t. ziekten van dieren

Direct doel

Het directe doel van de proef is het bereiden van antisera tegen eiwitten die betrokken zijn bij de recombinatie tijdens de meiose. Het is de bedoeling om de konijnen te immuniseren met fragmenten van de volgende recombinatie-eiwitten: MSH4, MSH5, Rad51C en DMC1. De eiwitten zullen worden aangemaakt in *E. coli*, en daaruit worden gezuiverd. Ze zijn niet toxisch. De antilichamen zullen worden ingezet bij onderzoek naar de vraag wat de plaats van crossovers bepaalt tijdens de meiose.

1.b. Het uiteindelijke doel (Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie):

Doel:

Uiteindelijk doel

Het onderzoek is fundamenteel gericht, en is van wetenschappelijk belang voor de genetica van eukaryoten.

Indirect is het onderzoek echter van groot maatschappelijk belang, in het bijzonder voor:

- problemen m.b.t. de fertiliteit, zowel bij mensen als bij planten en dieren
- opheldering van aangeboren en erfelijke aandoeningen bij de mens (te weinig crossovers of een te distale positie van crossovers op de chromosomen verhoogt de kans op chromosomale afwijkingen zoals trisomie 21 (Down's syndroom))
- soortsbarreries (een belangrijk probleem bij de plantenveredeling)
- verhogen van de efficiëntie bij kruisingen tbv de plantenveredeling door te beïnvloeden waar crossovers gevormd worden

1.c. Lekensamenvatting:

2. Gepland vanaf: 18-05-2006 tot 31-12-2006

3. Diersoort: konijnen ; **Totaal aantal:** 6

4.a. Nadere aanduiding gebruikte dieren:

jong volwassen konijnen

4.b. Motivatie waarom is gekozen voor deze diersoort:

motivatie konijn:

Wij hebben immunisaties van kip overwogen. Echter, niet alle vereiste secundaire anti-kip-antilichamen voor immunofluorescentie zijn verkrijgbaar.

Met IgY's van kip (gekregen van andere laboratoria) krijgen wij bovendien steeds hoge achtergrond op onze preparaten.

4.c. Toelichting voor het aantal gebruikte dieren:

Er zal worden geïmmuniseerd tegen fragmenten van de volgende eiwitten:

- Rad51C (2 fragment)
- DMC1 (2 fragment)
- MSH4 (2 fragmenten)

Er zal tegen twee verschillende fragmenten van elk van de eiwitten worden geïmmuniseerd, omdat in cytologische preparaten niet alle domeinen van een eiwit even goed bereikbaar zijn is voor antilichamen, en dit kan verschillen per type preparaat. In experimenten waarin de antilichamen tegen beide fragmenten werken (bv. western blots) dienen de twee sera als elkaars controle.

4.d. Herkomst: A. van gereg. fok/toeleveringsbedrijf in Nederland

Toelichting:

Aanschaf via [REDACTED]

5.a. Accommodatie: [REDACTED]

Geen bijzonderheden

5.b. Huisvesting & Verzorging:

Verzorging door het [REDACTED]. Geen bijzonderheden

5.c. Voeding:

Standaard voeding door het [REDACTED]. Geen bijzonderheden.

6.a. Proefschema / proefbehandelingen:

Immunisatie volgens onderstaand protocol:

Week 0: afname preïmmuunserum, 20 ml

Week 3: immunisatie met 60 microgram eiwit in 0,75 ml PBS, gemengd met Specol

De eiwitten worden geproduceerd in E. coli, en vervolgens geheel gezuiverd en gedialyseerd tegen PBS.

Ze zijn volgens verwachting niet toxisch voor een konijn.

Week 5: Booster met 60 microgram eiwit met Specol

Week 7: Booster (zie boven)

Week 9: afname 20 ml; test

Week 11: Booster (zie boven) (indien nodig)

Week 13: Booster (zie boven) (indien nodig)

Week 15: afname 20 ml; test; overleg over eventuele voortzetting van de immunisatie. Indien geen voortzetting, dan verbloeding van het konijn en verzameling van al het serum.

Motivaties Specol als adjuvans: Op aandringen van de DEC zijn wij bij vorige immunisaties overgestapt van Freund's adjuvans op Specol.

6.c. Waaruit bestaat het ongerief en hoe bent u tot uw inschatting van de mate van ongerief gekomen?

- Alle injecties subcutaan, door het

Pijnbestrijding: A. Wordt niet toegepast omdat hiertoe geen aanleiding bestaat.

Als de titer van het serum voldoende hoog is, en de antilichamen hebben een voldoende specificiteit bereikt, wordt het konijn verbloed en wordt al het serum verzameld

zijn geen alternatieven voor de bereiding van antisera

[illegible]

Uw aanvraag 2005048.a (Bereiding van antilichamen tegen eiwitten betrokken bij de meiotische recombinate), door u aangemeld vanuit DRS heeft van de DEC de status: 'Te wijzigen' gekregen.

De DEC is van mening dat het doel van de proef opweegt tegen het te verwachten ongerief dat de dieren ondergaan. Voorafgaand aan een definitief advies verzoekt de DEC u bij 7 (maatregelen ter beperking van ongerief) aan te geven, dat er geen pijnbestrijding wordt toegepast.

Uw antwoord zal door de secretaris van de DEC worden afgehandeld.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Secretaris DEC

Uw aanvraag 2005048.b (Bereiding van antilichamen tegen eiwitten betrokken bij de meiotische recombinate), door u aangemeld vanuit DRS heeft van de DEC de status: 'Goedgekeurd' gekregen.

De DEC is van mening dat het doel van de proef opweegt tegen het te verwachten ongerief dat de dieren ondergaan en dat de vraag m.b.t. alternatieven voldoende is beantwoord.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Secretaris DEC

Uw aanvraag 2005048.b, door u aangemeld vanuit DRS heeft van de DEC de status: 'Wijzigen' gekregen.

Indien de status op 'wijzigen' is gezet en u wilt deze aanvraag gaan wijzigen, dan selecteert u deze aanvraag en kiest u vanuit het menu 'proef', en dan de optie 'wijzigen'. Er wordt dan een kopie van de originele aanvraag gemaakt. Deze kopie kunt u vervolgens wijzigen, en opnieuw aanmelden.

Met vriendelijke groet,

[Redacted signature]

Secretaris DEC

Uw aanvraag 2005048.c, door u aangemeld vanuit DRS heeft van de DEC de status: 'Goedgekeurd' gekregen.

Vriendelijke groeten

[Redacted signature]