[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 963325

(51) Kv.lk.6 - Int.cl.6

A 61K 38/16, C 07K 14/465, 17/00

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 27.08.96

(24) Alkupäivä - Löpdag 28.02.95

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 21.10.96

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/US95/02795

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

28.02.94 US 202964 P

(71) Hakija - Sökande

1. **Agritech Technologies, Ltd**, 2010 North Highway 360, Grand Prairie, TX 75050, USA, (US)
2. **The Board of Supervisors of Louisiana, State University and Agricultural and, Mechanical College**, Office of Technology Transfer, Business and Technology Center, South Stadium Road, Baton Rouge, LA 70803, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. **Fioretti, William C.**, 2224 Lakeridge Drive, Grapevine, TX 76051, USA, (US)
2. **Kousoulas, Konstantin**, 10543 North Myrtlelake avenue, Baton Rouge, LA 70810, USA, (US)
3. **Satterlee, Daniel G.**, 18394 Greenbriar Estates, Prairieville, LA 70769, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: **Forssén & Salomaa Oy**, Yrjönkatu 30, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Inhibiinikoostumukset ja menetelmät niiden käyttämiseksi
Inhibinsammansättningar och förfaranden för användning av dessa

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Esillä oleva keksintö kohdistuu menetelmään sukukypsyyden alkamisen jouduttamiseksi linnuissa, erityisesti ratites- ja psittaciformes-suvuissa antamalla inhibiiniä tai sen fragmenttia ja kantajaproteiinia käsittävää heterologista proteiinia. Keksinnön kohteena on myös menetelmä munien tuotannon lisäämiseksi eläimissä, erityisesti linnuissa, erityisemmin ratites-linnuissa antamalla niille tällaista heterologista proteiinia. Keksinnön kohteena on lisäksi tämä heterologinen proteiini sekä menetelmä tämän heterologisen proteiinin tuottamiseksi. Heterologinen proteiini voi olla joko kantajaproteiiniin konjugoitu inhibiini tai kantajaproteiiniin fuusioitu inhibiini. Menetelmässä heterologisen fuusioproteiinin tuottamiseksi inhibiiniä tai sen fragmenttia koodaava kaksijuosteinen cDNA istutetaan vektoriin, joka koodaa kantajaproteiinia kuten maltoosia sitovaa proteiinia tai naudan seerumin albumiinia. Sen jälkeen, kun tämä vektori on istutettu ilmentämisjärjestelmään, tämä järjestelmä ilmentää tätä heterologista fuusioproteiinia. Ilmentyneen heterologisen proteiinin puhdistamisen jälkeen tehokas määrä tätä proteiinia annetaan eläimelle siten, että tässä eläimessä saadaan aikaan immunologinen vaste tätä ologista proteiinia vastaan.

Denna uppfinning avser ett förfarande för att påskynda pubertetstarten i fåglar, speciellt ratites- och psittaciformesfåglar, genom administrering av ett heterologt protein som innefattar inhibin, eller ett fragment av detta, och ett bärarprotein. Föreliggande uppfinning avser också ett förfarande för att öka äggproduktionen i djur, speciellt fåglar, mera speciellt ratitesfåglar, genom administration av det heterologa proteinet. Denna uppfinning avser vidare det heterologa proteinet och ett förfarande för produktion av det heterologa proteinet. Det heterologa proteinet kan vara antingen inhibin konjugerat till bärarproteinet eller inhibin bundet till bärarproteinet. Förfarandet för produktion av det sammansatta heterologa proteinet innefattar insättning av dubbelsträngat cDNA, som kodar inhibin, eller ett fragment av detta, i en vektor, som kodar ett bärarprotein såsom maltosbindande protein eller bovin serumalbumin. Efter insättning av vektorn i ett uttryckssystem, uttrycks det sammansatta heterologa proteinet av systemet. Efter rening av det uttryckta heterologa proteinet, administreras en effektiv mängd av proteinet till ett djur så att en immunologisk respons inträffar i djuret mot det heterologa proteinet.