



[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI-FINLAND
(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 960301
(51) Kv.1k.6 - Int.cl.6
C 07K 1/32, 14/805, A 61K 38/42
(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 22.01.96
(24) Alkupäivä - Löpdag 22.07.94
(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 22.03.96
(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/IB94/00225
(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet 23.07.93 US 097273 P

(71) Hakija - Sökande

1. Somatogen, Inc., 2545 Central avenue, Boulder, CO 80301, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Chivers, Mark L., Apartment 1019, 7308 W. 84th Way, Arvada, CO 80003, USA, (US)
2. Belval, Thomas K., 1655 Emerald Street, Broomfield, CO 80020, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Oy Kolster Ab

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Nikkelitön hemoglobiini ja menetelmät sellaisen hemoglobiinin tuottamiseksi
Nickelfritt hemoglobin och förfaranden för producering av sådant hemoglobin

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Esillä oleva keksintö koskee menetelmää nikkelin poistamiseksi nikkeliä sisältävästä hemoglobiiniliuoksesta altistamalla nikkelpitoinen hemoglobiiniliuos kela-toivalle aineelle, joka on edullisesti monihampainen etikkahappopohjainen kelaattori, kuten EDTA. Menetelmällä aikaan saadaan oleellisesti nikkelitöntä hemoglobiinia nikkeliä sisältävistä hemoglobiiniliuoksista, jotka on saatu suuren mittakaavan fermentointi ja/tai puhdistusprosesseilla. Keksinntö koskee myös nikkelitöntä hemoglobiinia sekä sitä sisältävää lääkeainekoostumusta, jota voidaan käyttää nikkelimyrkytysoireiden estämiseen nisäkkäillä.

Uppfinningen avser ett förfarande för avlägsning av nickel från en nickelinnehållande hemoglobininlösning genom att den nickelinnehållande hemoglobininlösningen utsätts för ett chelateringsämne, fördelaktigt en mångtandad ättiksydraderivat-chelator, såsom EDTA. Med förfarandet åstadkommer man en huvudsakligen nickelfri hemoglobin ur nickelinnehållande hemoglobininlösningar, vilka har erhållits från fermentations- och/eller rengöringsprocesser i stor skala. Uppfinningen avser även en nickelfri hemoglobin och en medicinsammansättning innehållande den, vilken kan användas vid förebyggande av nickelförgiftningssymptom i däggdjur.