[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 924049

(51) Kv.lk.5 - Int.cl.5

C 12Q 1/68, C 07H 21/04

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 10.09.92

(24) Alkupäivä - Löpdag 12.02.91

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 10.09.92

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/US91/00841

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

14.03.90 US 494258 P

(71) Hakija - Sökande

1. **E.I. Du Pont De Nemours and Company**, 1007 Market Street, Wilmington, Del. 19898, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. **Livak, Kenneth James**, 2418 Shellpot Drive, Wilmington, Del. 19803, USA, (US)
2. **Rafalski, Jan Antoni**, 2028 Longcome Drive, Wilmington, Del. 19810, USA, (US)
3. **Tingey, Scott Valray**, 35 Somerset Court, Elkton, Md. 21921, USA, (US)
4. **Williams, John Gregory Kelly**, P.O. Box 51, Mercer Mill Road, Landenberg, Pa. 19350, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: **Oy Kolster Ab**

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Menetelmä nukleiinihappojen erottamiseksi toisistaan nukleotidierojen perusteella
Förfarande för att särskilja nukleinsyror med hjälp av nukleotiddifferenser

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee menetelmää nukleiinihappojen erottamiseksi toisistaan nukleiinihapon sattumanvaraisissa segmenteissä esiintyvien nukleotidierojen perusteella tekemällä alukkeenpidennysreaktio nukleiinihapoilla ja vertaamalla pidennysreaktiotuotteita. Sattumanvaraista nukleiinihapposegmenttiä voidaan monistaa erottamalla ensin pidennystuote templaatista ja saattamalla erotettu pidennystuote kosketukseen alukkeen kanssa sellasissa olosuhteissa, että tapahtuu monistuspidennystuotteen synteesi, jossa käytetään erotettua pidennystuotetta templaattina. Erot pidennystuotteessa ovat käyttökelpoisia markkereina geenikarttojen muodostuksessa ja markkereina yksilöiden erottamiseksi toisistaan tai tunnistamiseksi.

Uppfinningen avser ett förfarande för särskiljande av nukleinsyror på basis av nukleotidskillnader i slumpartade segment av nukleinsyran genom utförande av en primerförlängningsreaktion med nukleinsyran och sedan jämförande av förlängningsreaktionsprodukterna. Det slumpartade nukleinsyrasegmentet kan förstärkas genom att först dissociera förlängningsprodukten från mallen och sedan kontakta den dissocierade förlängningsprodukten med en primer under sådana förhållanden att en förstärkande förlängningsprodukt syntetiseras under användande av den dissocierade förlängningsprodukten som mall. Skillnader i förlängningsprodukten är användbara som markörer vid konstruerandet av genetiska kartor och som markörer för särskiljande eller identifierande av individer.