



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN

[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11)(21) Patenttihakemus-Patentansökan 883142
(51) Kv.lk.⁴/Int.cl.⁴ C 12 N 15/00, 1/20, A 01 H 1/00
(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 30.06.88
(23) Alkupäivä-Löpdag
(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 03.01.89
(86) Kv. hakemus-Int.ansökan
(30) Etuoikeus-Prioritet 02.07.87 DE P 3721840.9
30.09.87 DE P 3732972.3

(71) Hakija/Sökande: *Hoechst Aktiengesellschaft*, Frankfurt/Main,
Saksa-BRD

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Strauch, Eckhard 2. Wohlleben, Wolfgang 3.
Puehler, Alfred

(74) Asiamies/Ombud: Kolster

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Resistenssigeeni fosfinotrisiiniä vastaan ja sen käyttö. Resistensgen mot fosfinotricin och dess användning.

(57) Tiivistelmä

Selektoimalla *Streptomyces viridochromogenes* DSM 4112:ta fosfinotrisyyli-alanyyli-alaniinia (PTT) vastaan, saadaan PTT-resistenttejä selektantteja. Näiden selektanttien kokonais-DNA:sta saadaan pilkkomalla *NcoI*:llä, kloonamalla 2,7 kiloemäksen suurinen palanen ja selektoimalla PTT-resistenssin perusteella DNA-palanen, jossa on fosfinotrisiini (PTC) -resistenssigeeni. Keksintö koskee tätä geeniä, sitä sisältäviä kasvisoluja sekä geenin käyttöä PTC-resistenttien kasvien tuottamiseen, ja sen käyttöä resistenssi-merkkigeeninä.

(57) Sammandrag

Genom selektion av *Streptomyces viridochromogenes* DSM 4112 mot fosfinotricyl-alanyl-alanin (PTT) erhålls PTT-resistenta selektanter. Ur total-DNA:et i dessa selektanter erhålls genom skärning med *NcoI*, kloning av ett 2,7 kb stort fragment och selektion visavi PTT-resistens DNA-fragmentet, vilket bär fosfinotricin (PTC)-resistensgenen. Uppfinningen avser denna gen, växtceller som innehåller densamma och användningen av genen vid producerandet av växter och som resistens-märkesgen.