



SUOMI—FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

PATENTTIHAKEMUS—PATENTANSÖKAN

[A] TIIVISTELMÄ—SAMMANDRAG

(11)(21) Patenttihakemus-Patentansökan 872018
(51) Kv.lk.⁴/Int.Cl.⁴ C 12 P 7/02
(22) Hakemispäivä-Ansökningsdag 06.05.87
(23) Alkupäivä-Löpdag
(41) Tullut julkiseksi-Blivit offentlig 09.11.87
(86) Kv. hakemus-Int.ansökan
(30) Etuoikeus-Prioritet 08.05.86 GB 8611238

(71) Hakijat/Sökande: 1. *Gist-Brocades N.V.*, 1, Wateringseweg, Delft, Alankomaat 2. *Shell Internationale Research Maatschappij B.V.*, 30, Carel van Bylandtlaan, An den Haag, Alankomaat

(72) Keksijät/Uppfinnare: 1. Bertola, Mauro Attilio 2. Marx, Arthur Friedrich 3. Koger, Hein Simon 4. Claassen, Volkert Paul 5. Phillips, Gareth Thomas

(74) Asiamies/Ombud: Ant-Wuorinen

(54) Keksinnön nimitys/Uppfinningens benämning: Menetelmä R-2,2-R₁,R₂-1,3-dioksolaani-4-metanolin valmistamiseksi. Förfarande för framställning av R-2,2-R₁,R₂-1,3-dioxolan-4-metanol.

(57) Tiivistelmä

Keksintö koskee menetelmää R-2,2-R₁,R₂-1,3-dioksolaani-4-metanolin valmistamiseksi, jossa R₁ ja R₂ tarkoittavat vetyä tai alkyyliryhmiä tai jossa R₁ ja R₂ yhdessä hiiliatomin kanssa, johon ne liittyvät, muodostavat karbosyklisen renkaan, jossa menetelmässä R- ja S-2,2-R₁,R₂-1,3-dioksolaani-4-metanolin seos saateetaan alttiiksi mikro-organismin tai siitä peräisin olevien aineiden vaikutukselle, joilla on kyky stereoselektiivisesti kuluttaa S-2,2-R₁,R₂-1,3-dioksolaani-4-metanolia, mieluummin kunnes ainakin 80 painoprosenttia ja vielä mieluummin kaikki S-2,2-R₁,R₂-1,3-dioksolaani-4-metanol on kulutettu. *Rhodococcus*-, *Nocardia*- ja *Corynebacterium*-sukujen erilaiset mikro-organismit ovat osoittautuneet sopiviksi tähän tarkoitukseen. R-isomeeri on arvokas välituote erilaisten, biologisesti aktiivisten yhdisteiden, mm. S-metoprololin stereospecificisessä synteesissä.

(57) Sammandrag

Uppfinningen avser ett förfarande för framställning av R-2,2-R₁,R₂-1,3-dioxolan-4-metanol, i vilken R₁ och R₂ betecknar väte eller alkylgrupper eller i vilken R₁ och R₂ tillsammans med den kolatom, till vilken de är förbundna, bildar en karbocyklisk ring, och i vilket förfarande en blandning av R- och S-2,2-R₁,R₂-1,3-dioxolan-4-metanol är utsatt för verkan av en mikro-organism eller därav härstammande medel, vilka har förmågan att stereoselektivt förbruka S-2,2-R₁,R₂-1,3-dioxolan-4-metanol, företrädesvis tills åtminstone 80 viktprosent och helst all S-2,2-R₁,R₂-1,3-dioxolan-4-metanol är förbrukad. Olika mikro-organismer av släktena *Rhodococcus*, *Nocardia* och *Corynebacterium* har visat sig lämpliga för detta ändamål. R-isomeren är en värdefull mellanprodukt för stereospecifik syntes av olika biologiskt aktiva föreningar, S-metoprolol medräknad.