



SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(71) Hakija - Sökande

1. Genencor International Inc., 4 Cambridge Place, 1870 South Winton Road, Rochester, NY 14618, USA, (US)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. Shetty, Jayarama K., 2912 Brooktree Court, Elkhart, IN 46514, USA, (US)
2. Patel, Chimanbhai P., 54304 Old Bedford Trail, Mishawaka, IN 46545, USA, (US)

(74) Asiamies - Ombud: Kolster Oy Ab, Iso Roobertinkatu 23, 00120 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Entsyymistabilointi
Enzymstabilisering

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Käsillä oleva keksintö kohdistuu menetelmiin entsyymien stabiloimiseksi nestemäisissä koostumuksissa, kuten sellaisissa nestemäisissä koostumuksissa, joiden vesipitoisuus on korkea, ja näiden avulla muodostettuihin stabiloituihin nestemäisiin entsyymikoostumuksiin. Menetelmässä muodostetaan entsyymi siten, että se on liukenemattomassa muodossaan ja sitten siihen lisätään ainetta entsyymien säilyttämiseksi liukenemattomassa muodossaan. Esimerkkejä tällaisista liukenemattomista muodoista ovat entsyymien kidemuodot. Tällä tavalla stabiloidut entsyymit ovat hyödyllisiä yhdistettyinä nestemäisten koostumusten, kuten korkean vesipitoisuuden omaavien nestemäisten koostumusten kanssa. Menetelmä on erityisen hyödyllinen stabiilien entsyymien sisältävien nestemäisten pesuainekoostumusten valmistuksessa.

Föreliggande uppfinning avser sätt för stabilisering av enzymer i vätskekompositioner, till exempel i vätskekompositioner med hög vattenhalt, och med hjälp av dessa producerade stabiliserade enzymvätskekompositioner. Sättet omfattar bildning av enzymet så, att det är i olöslig form, varefter man tillsätter ett medel för bibehållande av enzymet i olöslig form. Enzymets kristallformer är exempel på dylika olösliga former. På detta sätt stabiliserade enzymer kan användas i kombination med vätskekompositioner såsom vätskekompositioner med hög vattenhalt. Sättet kan speciellt användas vid framställning av stabila enzymhaltiga tvättmedelskompositioner i vätskeform.

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 972792

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

// C 12N 9/96, 9/00, 11/00
// C 11D 3/386, 7/42

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 27.06.97

(24) Alkuperäpäivä - Löpdag 08.12.95

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 27.08.97

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/IB95/01104

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

28.12.94 US 365401 P