(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. Dezember 2005 (01.12.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/112996 A1

(51) Internationale Patentklassifikation[7]: A61K 39/395, C07K 1/00, A61K 47/26

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/004807

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. Mai 2005 (04.05.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 022 927.9 10. Mai 2004 (10.05.2004) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Binger Str. 173, 55216 Ingelheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **FUHRHERR, Richard** [DE/DE]; In der Mühlleite 17, 90453 Nürnberg (DE). **BASSARAB, Stefan** [DE/DE]; Fuenf-Linden 59, 88400 Biberach (DE). **BECHTOLD-PETERS, Karoline** [DE/DE]; Ulmenweg 12, 88400 Biberach (DE). **FRIESS, Wolfgang** [DE/DE]; Staltacher Strasse 24a, 82393 Iffeldorf (DE). **GARIDEL, Patrick** [LU/DE]; Ulzburgerstr. 365, 22846 Norderstedt (DE). **SCHULTZ-FADEMRECHT, Torsten** [DE/DE]; Abt-Cloos Weg 16, 88400 Biberach (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BOEHRINGER INGELHEIM PHARMA GMBH & CO. KG**; Binger Str. 173, 55216 Ingelheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:
— *mit internationalem Recherchenbericht*
— *mit geänderten Ansprüchen und Erklärung*

Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche und Erklärung: 26. Januar 2006

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: 1,4 O-LINKED SACCHAROSE DERIVATIVES FOR STABILIZING ANTIBODIES OR ANTIBODY DERIVATIVES

(54) Bezeichnung: 1,4 O-VERKNÜPFTE SACCHAROSE-DERIVATE ZUR STABILISIERUNG VON ANTIKÖRPERN ODER ANTIKÖRPER-DERIVATEN

(57) Abstract: The invention relates to compositions, preferably powdered compositions, for example spray-dried or lyophilized powders that contain an antibody or an antibody derivative and one or more 1,4 O-linked saccharose derivatives selected from the compounds: 1,4 O-linked D-Gal saccharose (lactosucrose), 1,4 O-linked D-Glu saccharose (glucosyl sucrose), or 1,4 O-linked Glu-Glu saccharose (maltosyl sucrose). Preferred combinations contain lactosucrose or a combination of glucosyl and maltosyl sucrose.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Zusammensetzungen, vorzugsweise pulverförmige Zusammensetzungen wie zum Beispiel sprüh- oder gefriergetrocknete Pulver, enthaltend einen Antikörper oder ein Antikörper-Derivat und ein oder mehrere 1,4 O-verknüpftes Saccharose-Derivat(e) ausgewählt aus den Verbindungen: 1,4 O-verknüpfte D-Gal-Saccharose (Lactosucrose), 1,4 O-verknüpfte D-Glu-Saccharose (Glucosyl-Sucrose), oder 1,4 O-verknüpfte Glu-Glu-Saccharose (Maltosyl-Sucrose). Bevorzugte Kombinationen sind solche die Lactosucrose oder eine Kombination aus Glucosyl- und Maltosyl-Sucrose enthalten.

WO 2005/112996 A1