

(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
11. Mai 2006 (11.05.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/048139 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C07K 11/02 (2006.01) **A61P 31/04** (2006.01)
C07K 5/06 (2006.01)

(DE). **TELSER, Joachim** [DE/DE]; Wolfskaul 3, 51061
Köln (DE). **ANLAUF, Sonja** [DE/DE]; Funckstr. 63,
42115 Wuppertal (DE). **BRÜNING, Michael-Alexander**
[DE/DE]; Vohwinkeler Feld 69, 42327 Wuppertal (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/011363

(74) **Gemeinsamer Vertreter: BAYER HEALTHCARE AG;**
Law and Patents, Patents and Licensing, 51368 Leverkusen
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Oktober 2005 (22.10.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 053 407.1
5. November 2004 (05.11.2004) 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, LY,
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, 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.

(71) **Anmelder** (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BAYER HEALTHCARE AG** [DE/DE]; 51368 Lev-
erkusen (DE).

(72) **Erfinder; und**

(75) **Erfinder/Anmelder** (nur für US): **VON NUSSBAUM,
Franz** [DE/DE]; Friedenstr. 75, 40219 Düsseldorf (DE).
BRUNNER, Nina [DE/DE]; Dahlhauser Str. 103, 45279
Essen (DE). **ENDERMANN, Rainer** [DE/DE]; In den
Birken 152 A, 42113 Wuppertal (DE). **FÜRSTNER,
Chantal** [CH/DE]; Arnoldstr. 33, 45478 Mülheim/Ruhr
(DE). **HARTMANN, Elke** [DE/DE]; Holunderweg 97,
42111 Wuppertal (DE). **PAULSEN, Holger** [DE/DE];
Warrington Platz 13, 40721 Hilden (DE). **RAGOT,
Jacques** [FR/DE]; Steinweg 268, 40625 Düsseldorf (DE).
SCHIFFER, Guido [DE/DE]; Neuer Triebel 91, 42111
Wuppertal (DE). **SCHUHMACHER, Joachim** [DE/DE];
Am Ringelbusch 12b, 42113 Wuppertal (DE). **SVEN-
STRUP, Niels** [DK/DE]; In der Heide 81, 42553 Velbert

(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, LV, 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

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

(54) **Title:** ACYLATED NONADEPSIPEPTIDES USED AS LYSOBACTIN DERIVATIVES

(54) **Bezeichnung:** ACYLIERTE NONADEPSIPEPTIDE ALS LYSOBACTINDERIVATE

(57) **Abstract:** The invention relates to nonadepsipeptides (lysobactin derivatives), methods for the production thereof, and the use thereof for producing medicaments used for treating and/or preventing diseases, especially bacterial infectious diseases. Said novel lysobactin derivatives distinguish themselves from the natural substance by the N-terminal peptide chain which comprises a 3-(3-pyridyl)-alanyl radical.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft Nonadepsipeptide (Lysobactin-Derivate) und Verfahren zu ihrer Herstellung sowie ihre Verwendung zur Herstellung von Arzneimitteln zur Behandlung und/oder Prophylaxe von Krankheiten, insbesondere bakteriellen Infektionskrankheiten. Die neuen Lysobactin-Derivate unterscheiden sich vom Naturstoff durch die N-terminalen Peptidkette, die einen 3-(3-pyridyl)-alanyl-Rest umfasst.



WO 2006/048139 A1