

(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. August 2005 (11.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/073229 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C07D 471/04**,
A61K 31/4375, A61P 3/10, C07D 215/54, C07F 9/00,
C07D 401/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/000363

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Januar 2005 (15.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 004 973.4 31. Januar 2004 (31.01.2004) DE
10 2004 033 405.6 10. Juli 2004 (10.07.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **AVENTIS PHARMA DEUTSCHLAND
GMBH** [DE/DE]; Brüningstrasse 50, 65929 Frankfurt
(DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **DEFOSSA, Elisa-
beth** [DE/DE]; Scheidgraben 10, 65510 Idstein (DE).
KADEREIT, Dieter [DE/DE]; Freiherr-vom-Stein-Str.
3, 63071 Offenbach (DE). **RUF, Sven** [DE/DE]; Park-
strasse 9, 65439 Flörsheim (DE). **KLABUNDE, Thomas**
[DE/DE]; Richard-Biringer-Weg 11, 65929 Frankfurt

(DE). **SCHMOLL, Dieter** [DE/DE]; Bolongarstr. 101C,
65929 Frankfurt (DE). **HERLING, Andreas** [DE/DE];
Am Walberstück 5, 65520 Bad Camberg (DE). **WENDT,
Karl-Ulrich** [DE/DE]; Wolfsgangstr. 21, 60433 Frankfurt
(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, 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, 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).

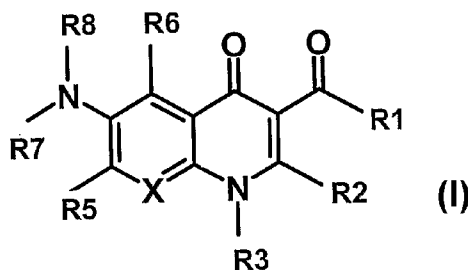
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: 7-PHENYLAMINO-4-QUINOLONE-3-CARBOXYLIC ACID DERIVATIVES, METHODS FOR PRODUCTION
AND USE THEREOF AS MEDICAMENTS

(54) Bezeichnung: 7-PHENYLAMINO-4-CHINOLON-3-CARBONSÄURE-DERIVATE, VERFAHREN ZU IHRER HERSTEL-
LUNG UND IHRE VERWENDUNG ALS ARZNEIMITTEL



(57) Abstract: The invention relates to 7-phenylamino-4-quinolone-3-carboxylic acid derivatives, the physiologically-acceptable salts and physiologically-functional derivatives thereof, also compounds of formula (I), where the groups have the given meanings and the physiologically-acceptable salts thereof. Said compound are suitable for use, for example, as medicaments for the prevention and treatment of type 2 diabetes.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft 7-Phenylamino-4-chinolon-3-carbonsäure-Derivate sowie deren physiologisch ver-
trägliche Salze und physiologisch funktionelle Derivate. Die Erfindung betrifft Verbindungen der Formel (I), worin die Reste die
angegebenen Bedeutungen haben, sowie deren physiologisch verträgliche Salze. Die Verbindungen eignen sich z.B. als Medika-
mente zur Prävention und Behandlung von Diabetes Typ 2.

WO 2005/073229 A1



— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

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.