

(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
29. Dezember 2005 (29.12.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/123688 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07D 231/56 (2006.01) C07D 417/12 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01) A61K 31/416 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/003513

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. April 2005 (04.04.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 028 862.3 15. Juni 2004 (15.06.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MERCK PATENT GMBH [DE/DE]; Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DORSCH, Dieter [DE/DE]; Königsberger Strasse 17A, 64372 Ober-Ramstadt (DE). BURGDORF, Lars, Thore [DE/DE]; Gabelsbergerstrasse 21, 60389 Frankfurt am Main (DE). GERICKE, Rolf [DE/DE]; Mozartstrasse 19, 64342 Seeheim-Jugenheim (DE). BEIER, Norbert [DE/DE]; Maximilian-Kolbe-Strasse 11, 64354 Reinheim (DE). MEDERSKI, Werner [DE/DE]; Katzenelnbogenweg 1, 64673 Zwingenberg (DE). LANG, Florian [DE/DE]; Im Rotbad 52, 72076 Tuebingen (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: MERCK PATENT GMBH; Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (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:

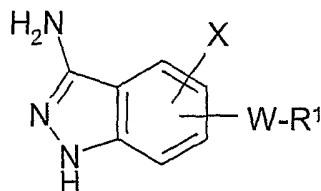
— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 23. Februar 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: 3-AMINOINDAZOLES

(54) Bezeichnung: 3-AMINOINDAZOLE DERIVATE UND IHRE VERWENDUNG ZUR BEHANDLUNG SGK-BEDINGTEN KRANKHEITEN



(57) Abstract: Novel 3-aminoindazoles of formula (I) are SGK-inhibitors and can be used for treating SGK-related diseases and illnesses such as diabetes, obesity, metabolic syndrome (dyslipidaemia), systemic and pulmonary hypertonia, cardiovascular diseases and renal diseases, and generally any type of fibroses and inflammatory processes.

(57) Zusammenfassung: Neue 3-Aminoindazole der Formel (I) sind SGK-Inhibitoren und können zur Behandlung von SGK-bedingten Krankheiten und Leiden wie Diabetes, Fettsucht, metabolisches Syndrom (Dyslipidämie), systemische und pulmonale Hypertonie, Herzkreislauferkrankungen und Nierenerkrankungen, allgemein bei jeglicher Art von Fibrosen und entzündlichen Prozessen verwendet werden.

WO 2005/123688 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/003513

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
C07D231/56 C07D405/04 C07D401/12 C07D417/12 A61K31/416

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
C07D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, A	WO 2005/011681 A (SMITHKLINE BEECHAM CORPORATION; DREWRY, DAVID, HAROLD; LINN, JAMES, AN) 10 February 2005 (2005-02-10) claims 1-44	1-26
A	WO 2004/022544 A (AVENTIS PHARMA S.A) 18 March 2004 (2004-03-18) claims 1-14	1-26
A	WO 03/097610 A (PHARMACIA ITALIA S.P.A; MARTINA, KATIA; BRILL, WOLFGANG) 27 November 2003 (2003-11-27) claims 1-40	1-26
A	DE 12 80 878 B (SMITH, KLINE AND FRENCH LABORATORIES) 24 October 1968 (1968-10-24) the whole document	26
	----- -/-- -----	

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

Date of mailing of the international search report

19 December 2005

28/12/2005

Name and mailing address of the ISA
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Kyriakakou, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/003513

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 03/064397 A (VERTEX PHARMACEUTICALS INCORPORATED; BINCH, HAYLEY; BRENCHLEY, GUY; GO) 7 August 2003 (2003-08-07) cited in the application claims 1-28 -----	1-26

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No PCT/EP2005/003513

Patent document cited in search report	A	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 2005011681	A	10-02-2005	NONE	
WO 2004022544	A	18-03-2004	AU 2003278249 A1 BR 0314098 A CA 2497351 A1 CN 1678589 A EP 1537087 A1 MA 27392 A1	29-03-2004 19-07-2005 18-03-2004 05-10-2005 08-06-2005 01-06-2005
WO 03097610	A	27-11-2003	AU 2003227741 A1 BR 0311291 A CA 2486101 A1 EP 1506176 A1	02-12-2003 29-03-2005 27-11-2003 16-02-2005
DE 1280878	B	24-10-1968	NONE	
WO 03064397	A	07-08-2003	CA 2473986 A1 EP 1467972 A1 JP 2005524631 T	07-08-2003 20-10-2004 18-08-2005

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PC/EP2005/003513

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES C07D231/56 C07D405/04 C07D401/12 C07D417/12 A61K31/416		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) C07D		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, WPI Data, PAJ, CHEM ABS Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
P, A	WO 2005/011681 A (SMITHKLINE BEECHAM CORPORATION; DREWRY, DAVID, HAROLD; LINN, JAMES, AN) 10. Februar 2005 (2005-02-10) Ansprüche 1-44	1-26
A	WO 2004/022544 A (AVENTIS PHARMA S.A) 18. März 2004 (2004-03-18) Ansprüche 1-14	1-26
A	WO 03/097610 A (PHARMACIA ITALIA S.P.A; MARTINA, KATIA; BRILL, WOLFGANG) 27. November 2003 (2003-11-27) Ansprüche 1-40	1-26
A	DE 12 80 878 B (SMITH, KLINE AND FRENCH LABORATORIES) 24. Oktober 1968 (1968-10-24) das ganze Dokument	26
	----- -/--	
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 19. Dezember 2005		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts 28/12/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Kyriakakou, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/003513

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 03/064397 A (VERTEX PHARMACEUTICALS INCORPORATED; BINCH, HAYLEY; BRENCHLEY, GUY; G0) 7. August 2003 (2003-08-07) in der Anmeldung erwähnt Ansprüche 1-28 -----	1-26

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/003513

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2005011681	A	10-02-2005	KEINE	
WO 2004022544	A	18-03-2004	AU 2003278249 A1	29-03-2004
			BR 0314098 A	19-07-2005
			CA 2497351 A1	18-03-2004
			CN 1678589 A	05-10-2005
			EP 1537087 A1	08-06-2005
			MA 27392 A1	01-06-2005
WO 03097610	A	27-11-2003	AU 2003227741 A1	02-12-2003
			BR 0311291 A	29-03-2005
			CA 2486101 A1	27-11-2003
			EP 1506176 A1	16-02-2005
DE 1280878	B	24-10-1968	KEINE	
WO 03064397	A	07-08-2003	CA 2473986 A1	07-08-2003
			EP 1467972 A1	20-10-2004
			JP 2005524631 T	18-08-2005