

(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
14. Juli 2011 (14.07.2011)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/082732 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07D 249/06 (2006.01) A61K 31/4245 (2006.01)
C07D 263/32 (2006.01) A61K 31/425 (2006.01)
C07D 277/28 (2006.01) A61P 1/00 (2006.01)
C07D 277/40 (2006.01) A61P 9/00 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01) A61P 11/00 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01) A61P 13/00 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01) A61P 17/00 (2006.01)
A61K 31/421 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2010/007003

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. November 2010 (18.11.2010)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
09015631.6 17. Dezember 2009 (17.12.2009) EP

(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): STIEBER, Frank [DE/DE]; Max-Reger-Strasse 16, 69121 Heidelberg (DE). WIENKE, Dirk [DE/DE]; Olbrichweg 29, 64287 Darmstadt (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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

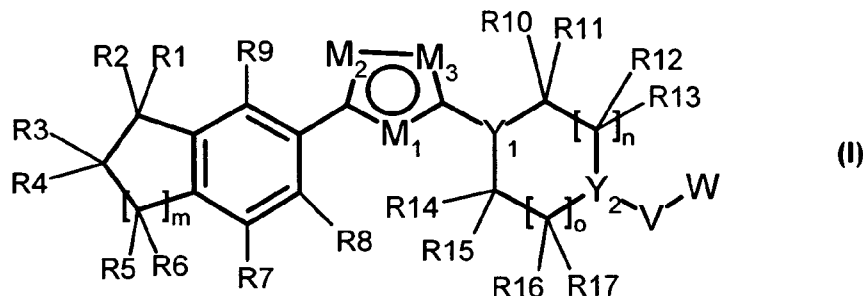
(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(54) Title: SPHINGOSINE KINASE INHIBITORS

(54) Bezeichnung : INHIBITOREN DER SPHINGOSINKINASE



(57) Abstract: The invention relates to compounds of formula (I), where R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, M₁, M₂, M₃, M₄, Y₁, Y₂, V, W, n, m and o have the meanings specified herein, and to the physiologically compatible salts, derivatives, prodrugs, solvates, tautomers and stereoisomers thereof, including the mixtures thereof in all ratios, for use in the treatment of diseases that are influenced by inhibiting sphingosine kinase 1.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft Verbindungen gemäß der Formel (I) worin R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, R¹¹, R¹², R¹³, R¹⁴, R¹⁵, R¹⁶, R¹⁷, M₁, M₂, M₃, Y₁, Y₂, V, W, n, m und o die hierin genannten Bedeutungen haben, sowie ihre physiologisch unbedenklichen Salze, Derivate, Prodrugs, Solvate, Tautomere und Stereoisomere, einschließlich deren Mischungen in allen Verhältnissen, zur Verwendung in der Behandlung von Krankheiten, die durch Inhibierung von Sph-Kinase 1 beeinflusst werden.