(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2003 年5 月1 日 (01.05.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/035624 A1

(51) 国際特許分類[7]: C07D 215/38, 401/06, 401/12, 405/12, 409/12, 471/04, A61K 31/47, 31/4709, 31/496, 31/5377, 31/55, A61P 3/04, 5/04, 25/22, 25/24, 43/00

(21) 国際出願番号: PCT/JP02/11045

(22) 国際出願日: 2002 年10 月24 日 (24.10.2002)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2001-327924
2001 年10 月25 日 (25.10.2001) JP
特願2002-163239 2002 年6 月4 日 (04.06.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 武田薬品工業株式会社 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒541-0045 大阪府 大阪市 中央区道修町四丁目１番１号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石原 雄二 (ISHIHARA,Yuji) [JP/JP]; 〒664-0874 兵庫県 伊丹市 山田３丁目３番８号 Hyogo (JP). 鎌田 信 (KAMATA,Makoto) [JP/JP]; 〒563-0025 大阪府 池田市 城南３丁目５番２１－４０６ Osaka (JP). 竹河 志郎 (TAKEKAWA,Shiro) [JP/JP]; 〒662-0976 兵庫県 西宮市 宮西町１２番８－５０８号 Hyogo (JP). 鈴木 伸宏 (SUZUKI,Nobuhiro) [JP/JP]; 〒562-0001 大阪府 箕面市 箕面４丁目１６番６１号 Osaka (JP). 加藤 浩紀 (KATO,Koki) [JP/JP]; 〒655-0002 兵庫県 神戸市 垂水区小束山１丁目２番地１１号棟３０３号 Hyogo (JP).

(74) 代理人: 高橋 秀一, 外(TAKAHASHI,Shuichi et al.); 〒532-0024 大阪府 大阪市 淀川区十三本町２丁目１７番８５号 武田薬品工業株式会社大阪工場内 Osaka (JP).

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

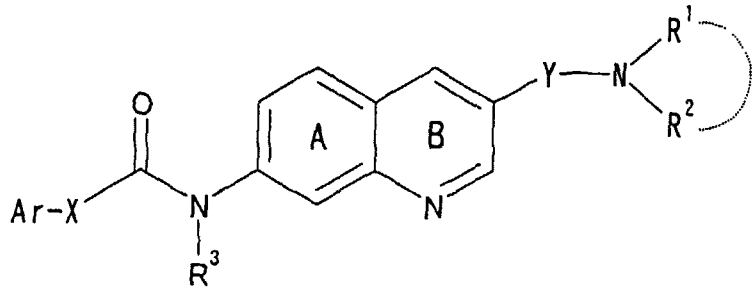
(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

[続葉有]

(54) Title: QUINOLINE COMPOUND

(54) 発明の名称: キノリン化合物



(I)

(57) Abstract: A compound represented by the formula (I) [wherein Ar represents an optionally substituted cyclic group; X represents a bond or a spacer having a C_{1-6} main chain; R^1 and R^2 are the same or different and each represents hydrogen or an optionally substituted hydrocarbon group or R^1 and R^2 may form an optionally substituted nitrogenous heterocycle in cooperation with the adjacent nitrogen atom; Y represents an optionally substituted divalent hydrocarbon group (excluding CO); R^3 represents hydrogen or an optionally substituted hydrocarbon group; and ring A and ring B each may have other substituent(s), and when ring B has another substituent, then this substituent may be bonded to R^1 to form a ring]; a salt of the compound; or a prodrug of any of these. They have antagonistic activity against a melanin-concentrating hormone and hence are useful as an obesity preventive/remedy, etc.

[続葉有]

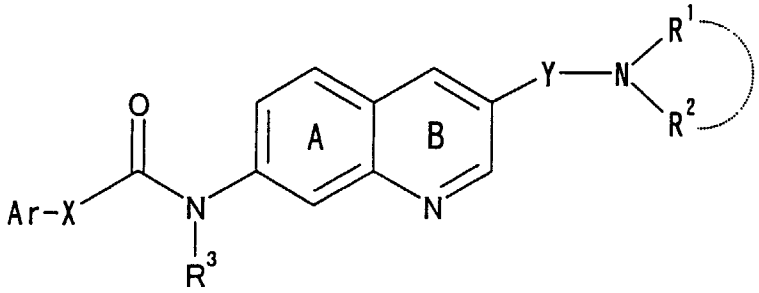
WO 03/035624 A1

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

メラニン凝集ホルモン拮抗作用を有し、肥満症の予防・治療剤などとして有用な、式



(I)

［式中、Ar は置換基を有していてもよい環状基を；

Ｘは結合手または主鎖の原子数１ないし６のスペーサーを示し；R^1 および R^2 は同一または異なって水素原子または置換基を有していてもよい炭化水素基を示すか、R^1 と R^2 とは隣接する窒素原子ともに置換基を有していてもよい含窒素複素環を形成してもよく；

Ｙは置換基を有していてもよい 2 価の炭化水素基（CO を除く）を；

R^3 は水素原子または置換基を有していてもよい炭化水素基を示し；

環 A および環 B はさらに置換基を有していてもよい。また、環 B がさらなる置換基を有するとき、該置換基は R^1 と結合して環を形成してもよい。］で表される化合物もしくはその塩またはそのプロドラッグを提供する。