

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 3 月 4 日 (04.03.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/018495 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C07H 19/23, C07D 207/456, 209/32, 403/14, 487/14, B01J 27/053, 27/128, 27/25, 31/04, 31/22, 31/28
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2003/010672
- (22) 国際出願日: 2003 年 8 月 22 日 (22.08.2003)
- (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2002-244173 2002 年 8 月 23 日 (23.08.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒103-8416 東京都中央区日本橋本町2丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 赤尾 淳史 (AKAO, Atsushi) [JP/JP]; 〒444-0858 愛知県岡崎市上六名3丁目9番地1 萬有製薬株式会社 岡崎事業所内 Aichi (JP). 川崎 雅史 (KAWASAKI, Masashi) [JP/JP]; 〒444-0858 愛知県岡崎市上六名3丁目9番地1 萬有製薬株式会社 岡崎事業所内 Aichi (JP). 鎌谷 朝之 (KAMATANI, Asayuki) [JP/US]; 92126-5549 カリフォルニア州サンディエゴコンパスポイントドライブノース 11515-10 CA (US). 間瀬 俊明 (MASE, Toshiaki) [JP/JP]; 〒444-0858 愛知県岡崎市上六名3丁目9番地1 萬有製薬株式会社 岡崎事業所内 Aichi (JP).
- (74) 代理人: 岩谷 龍 (IWATANI, Ryo); 〒530-0003 大阪府大阪市北区堂島2丁目1番27号 桜橋千代田ビル5階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AU, AZ, BA, BB, BR, BY, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, DM, DZ, EC, GD, GE, HR, ID, IL, IN, IS, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LT, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MX, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, RU, SC, SG, SY, TJ, TM, TN, TT, UA, US, UZ, VC, VN, YU, ZA.
- (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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

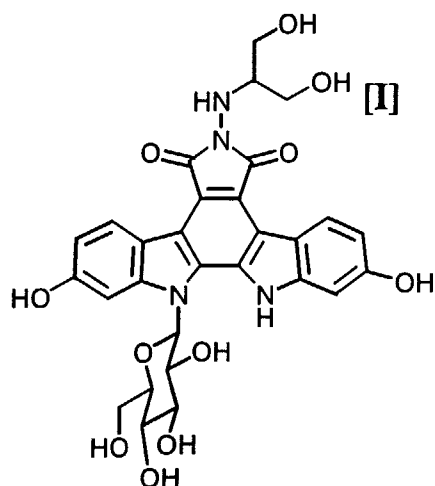
規則4.17に規定する申立て:

— AE, AG, AL, AM, AU, AZ, BA, BB, BR, BY, BZ, CA, CN, CO, CR, CU, DM, DZ, EC, GD, GE, HR, ID, IL, IN, IS, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LT, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MX, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, RU, SC, SG, SY, TJ, TM, TN, TT, UA, UZ, VC, VN, YU, ZA, 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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,

[続葉有]

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING INDOLOPYRROLOCARBAZOLE DERIVATIVE

(54) 発明の名称: インドロピロロカルバゾール誘導体の製造法



(57) Abstract: A process for industrially advantageously producing either the compound represented by the following formula [I]: [I] or a pharmacologically acceptable salt of the compound, which are useful as an anticancer agent; and a hydrogenation catalyst for use in the process.

[続葉有]

WO 2004/018495 A1



ML, MR, NE, SN, TD, TG)の指定のための出願し及び特許を与えられる出願人の資格に関する申立て(規則4.17(ii))

- USのための発明者である旨の申立て(規則4.17(iv))

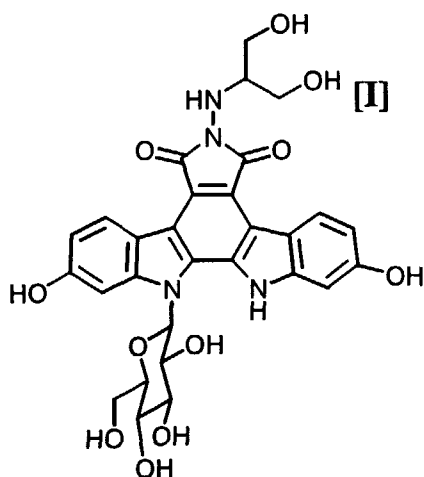
添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 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:

本発明は、抗癌剤として有用な下記式 [I]



で表される化合物又はその薬理学的に許容しうる塩の工業的に有利な製造法及びそれに使用する水素添加反応用触媒を提供する。