

(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
2022年4月28日(28.04.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/085570 A1

- (51) 国際特許分類:
C07D 257/02 (2006.01) A61K 47/64 (2017.01)
A61K 47/60 (2017.01) A61K 47/68 (2017.01)
A61K 47/62 (2017.01) A61K 51/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/038135
- (22) 国際出願日: 2021年10月14日(14.10.2021)
- (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 2020-177566 2020年10月22日(22.10.2020) JP
- (71) 出願人: 日本メジフィジックス株式会社
(NIHON MEDI-PHYSICS CO., LTD.) [JP/JP];
〒1360075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 竹森 英晃 (TAKEMORI, Hideaki);
〒1360075 東京都江東区新砂3丁目4番10号
日本メジフィジックス株式会社内 Tokyo (JP).
市川 浩章 (ICHIKAWA, Hiroaki); 〒1360075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 日本メジフィジックス株式会社内 Tokyo (JP). 河谷 稔 (KAWATANI, Minoru); 〒1360075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 日本メジフィジックス株式会社内 Tokyo (JP). 井澤 彰宏 (IZAWA, Akihiro); 〒1360075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 日本メジフィジックス株式会社内 Tokyo (JP). 今井 智之 (IMAI, Tomoyuki); 〒1360075 東京都江東区新砂3丁目4番10号 日本メジフィジックス株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 翔和国際特許事務所 (SHOWA INTERNATIONAL PATENT FIRM); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目5番7号 N I K K E N 赤坂ビル7階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING RADIOACTIVE ZIRCONIUM COMPLEX

(54) 発明の名称: 放射性ジルコニウム錯体の製造方法

(57) Abstract: The present invention pertains to a method that is for producing a radioactive zirconium labelled complex and that can achieve a high labelling rate in a reaction between a ligand compound and radioactive zirconium ions. The production method according to the present invention comprises a step for causing a reaction between a ligand compound and radioactive zirconium ions in a reaction solution containing water to cause coordination of the radioactive zirconium ions. Said step is performed in a state where the pH of the reaction solution is in an acidic range. The reaction solution does not contain an organic solvent but contains, apart from the ligand compound, a water-soluble organic compound that has, in the structure, one or two sulfo groups or carboxy groups.

(57) 要約: 本発明は、放射性ジルコニウムイオンと配位子化合物との反応において、高い標識率を達成できる放射性ジルコニウム標識錯体の製造方法に関する。本発明の製造方法は、放射性ジルコニウムイオンと、配位子化合物とを、水を含む反応液中で反応させて、放射性ジルコニウムイオンを配位させる工程を備える。当該工程は、反応液のpHが酸性領域にある状態で行う。反応液は、有機溶媒が非含有であり、且つ配位子化合物とは別に、構造中にスルホ基若しくはカルボキシ基を1つ若しくは2つ有する水溶性有機化合物を含む。

[続葉有]

WO 2022/085570 A1

規則4.17に規定する申立て：

- 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)）

添付公開書類：

- 国際調査報告（条約第21条(3)）