

(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
2024年8月8日(08.08.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/162286 A1

(51) 国際特許分類:
C12Q 1/02 (2006.01)

〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島 5 7 7
番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/002722

(22) 国際出願日: 2024年1月30日(30.01.2024)

(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 2023-012406 2023年1月31日(31.01.2023) JP
特願 2023-087432 2023年5月29日(29.05.2023) JP

(71) 出願人: 富士フイルム株式会社 (FUJIFILM CORPORATION) [JP/JP]; 〒1068620 東京都港区西麻布 2 丁目 2 6 番 3 0 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 渡辺 絵里子 (WATANABE Eriko); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島 5 7 7 番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 三好 隼人 (MIYOSHI Hayato); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島 5 7 7 番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 加藤 寛 (KATO Hiroshi); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島 5 7 7 番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 望月 修征 (MOCHIZUKI Nobuyuki); 〒2588577 神奈川県足柄上郡開成町牛島 5 7 7 番地 富士フイルム株式会社内 Kanagawa (JP). 原 玲子 (HARA Reiko);

(74) 代理人: 弁理士法人特許事務所サイクス (SIKS & CO.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目 8 番 7 号 京橋日殖ビル 8 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,

(54) Title: DRUG EVALUATION METHOD, REAGENT AND KIT

(54) 発明の名称: 薬剤の評価方法、試薬およびキット

(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing: a drug evaluation method using cardiomyocytes, the method enabling stable evaluation of the effects of a drug, such as a muscarinic receptor agonist, an adrenergic receptor inhibitor or a muscarinic receptor inhibitor, on heart rate; and a reagent and a kit for performing the drug evaluation method. The present invention provides a drug evaluation method, comprising: treating cardiomyocytes with a medium containing a physiologically active substance of the sympathetic nervous system and/or a physiologically active substance of the parasympathetic nervous system; bringing the thus treated cardiomyocytes into contact with the drug; and evaluating the effect of the drug on the heart rate of the cardiomyocytes.

(57) 要約: 本発明の課題は、心筋細胞を用いた薬剤の評価方法であって、ムスカリン受容体の作動剤、アドレナリン受容体の阻害剤、およびムスカリン受容体の阻害剤などの薬剤が心拍数に与える影響を安定的に評価することができる方法; 並びに上記の薬剤の評価方法を行うための試薬およびキットを提供することである。本発明によれば、交感神経系の生理活性物質および/または副交感神経系の生理活性物質を含む培地により心筋細胞を処理すること; 上記で処理された心筋細胞に、薬剤を接触させること、および薬剤が心筋細胞の心拍数に与える影響を評価すること、を含む、薬剤の評価方法が提供される。

[続葉有]

WO 2024/162286 A1

CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類：

一 国際調査報告（条約第21条(3)）