

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載  
【部門区分】第 2 部門第 1 区分  
【発行日】令和 4 年 8 月 25 日(2022.8.25)

【公開番号】特開 2022-20693(P2022-20693A)  
【公開日】令和 4 年 2 月 1 日(2022.2.1)  
【年通号数】公開公報(特許)2022-018  
【出願番号】特願 2021-173762(P2021-173762)  
【国際特許分類】

B 0 1 J 19/00(2006.01)

10

B 0 1 D 19/00(2006.01)

C 1 2 N 1/00(2006.01)

C 1 2 M 1/00(2006.01)

【F I】

B 0 1 J 19/00 3 2 1

B 0 1 D 19/00 Z

C 1 2 N 1/00 E

C 1 2 M 1/00 C

【手続補正書】

20

【提出日】令和 4 年 8 月 17 日(2022.8.17)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

平衡化されていない培養培地を使用する方法であって、前記方法は、

a) i) 不飽和状態の培養培地および過飽和状態の培養培地と、ii) マイクロチャネルを備えるマイクロ流体デバイスとを提供することであって、前記マイクロチャネルは、前記マイクロチャネルに付着されている生細胞を備える、ことと、

b) 前記不飽和状態の培養培地を、前記細胞の上を覆って前記マイクロチャネルを通して、ある期間にわたって圧力下である流量で流動させることであって、生細胞は前記マイクロチャネル内にある、ことと、

c) 前記過飽和状態の培養培地を、前記細胞の上を覆って前記マイクロチャネルを通して、ある流量で流動させることであって、生細胞は前記マイクロチャネル内にある、こととを含む、方法。

【請求項 2】

前記圧力は、前記不飽和状態の培養培地の流動を停止させることなく適用される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記期間の後、前記マイクロチャネル内に視認可能な気泡が存在しない、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記マイクロチャネルは、前記マイクロチャネルの第 1 の端部において第 1 のリザーバと流体連通し、前記マイクロチャネルの第 2 の端部において第 2 のリザーバと流体連通する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第 1 のリザーバは、第 1 の圧力下の流体を備え、前記第 2 のリザーバは、第 2 の圧力

50

下の流体を備え、前記第 1 の圧力は、前記第 2 の圧力よりも大きい、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 の圧力は、少なくとも 0 . 5 k P a だけより大きい、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 1 の圧力は、2 k P a より小さい分だけより大きい、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 の圧力は、3 4 k P a であり、前記第 2 の圧力は、3 3 k P a である、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 9】

前記マイクロ流体デバイスは、ステップ b ) よりも前に、気泡を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 1 0】

前記気泡は、ガス気泡である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 1】

前記ガスは、酸素、窒素、または、これらの混合物である、請求項 1 0 に記載の方法。

【請求項 1 2】

前記気泡は、空気泡である、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 1 3】

不飽和状態の培養培地の流動は、4 0  $\mu$  L / 時間という流量である、請求項 1 に記載の方法。

10

30

40

50