

【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 1 部門第 1 区分
 【発行日】平成 24 年 7 月 26 日 (2012.7.26)

【公表番号】特表 2011-529331 (P2011-529331A)
 【公表日】平成 23 年 12 月 8 日 (2011.12.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-049
 【出願番号】特願 2011-513926 (P2011-513926)
 【国際特許分類】

C 1 2 M 3/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 M 3/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 6 月 8 日 (2012.6.8)

【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】

流れが連続的又はバッチ的に通過する導管の中で細胞を保持し再循環させるための装置であって、

隣接して配列された多数の筒状管を備え、

前記筒状管が、直立した中空シリンダーを形成すると共に、前記中空シリンダーの長手方向に対して + 10° と + 60° との間の角度で傾けられている、装置。

【請求項 2】

連続運転されるエアリフト・バイオリアクターのガイド管としての、請求項 1 に記載の装置の使用。

【請求項 3】

流れが連続的又はバッチ的に通過する導管の中で細胞を保持し再循環させる方法であって、

細胞含有培養基は、隣接して配列された多数の筒状管を通して輸送されており、前記細胞が前記筒状管の中で沈殿すると共に前記細胞が再度前記筒状管から滑り出て来るものであり、

前記筒状管が、直立した中空シリンダーを形成すると共に、前記中空シリンダーの長手方向に対して 10° と 60° との間の角度で傾けられていることを特徴とする、方法。

【請求項 4】

細胞を保持し再循環させるための装置を製造する方法であって、

その中空シリンダーの長手方向軸に対して傾斜した筒状管の層を 1 層又は複数層有する中空シリンダーを形成するように、隣接して配列された筒状管又は溝を具備するフィルム又はマットが、渦巻状又は殻型の巻回によって、形作られていることを特徴とする、方法。