

一種智慧製造及操作的方法及組合

本院覽號

26A-1121027

公告日期

2024-04-25

智財權狀態

美國臨時案已申請

摘要

本發明提供了一種全自動智慧連續製造系統，可以在負壓環境下運行，應用於病原體研究和檢測，包括但不限於病毒、細菌、真菌等，也可以在正壓環境下運行。並應用於抗體生產和細胞治療生產（例如治療細胞、幹細胞或CAR-T（嵌合抗原受體T）細胞）。本發明的自動化系統可以透過軟體進行控制和監控，以實現更有效率的操作和管理。

技術優勢

該自動化裝置具有以下特點:

- 可以進行高效率、高精度的操作，減少人員的操作時間和風險。
- 可以提高操作的一致性和可重複性。
- 可以確保實驗環境的清潔和安全性。
- 可以自動消毒，保證裝置衛生。
- 可以自動移動，提供運輸效率。
- 可以互動式AI，實現更高效的操作和管理。
- 可以在負壓環境，自動操作第三、四等級病原菌。
- 可以在正壓環境，自動操作細胞治療相關量產產品。

應用範圍

本研發成果所涵蓋的自動化裝置於負壓環境運作可應用於各種病原體的研究和檢測，包括但不限於病毒、細菌、真菌等；於正壓環境運作可應用於抗體生產、細胞治療生產。本研發成果更進一步涵蓋的自動化裝置可以搭配各種軟體進行控制和監控，以實現更高效的操作和管理。

創作人

林榮信



中央研究院
ACADEMIA SINICA