

細胞培養用装置

～ 細胞成長状態が把握できる観測窓を備えた効率的培養装置～



セールスポイント

- ◆ 細胞を大量に効率的に培養でき、かつより正確に培養状態を観察できる細胞培養装置を開発しました。筒状の容器の内部に、細胞を培養する複数の板材をセットすることで、細胞の効率的な培養が可能となります。
- ◆ 培養に使用する板材に観察窓を設けることにより、細胞の成長状態を外部から観察することで適切な管理が可能です。

活用場面と発明の特長

◆ 発明の特長と技術の説明

専用の培養装置を開発しました。図1に示す装置を使用することで、効率的な細胞培養を行えます。

図2に示す筒状の細胞培養容器は、その内部に、培養する基板が多段で平行に設置されています。複数の基板を重ねて、かつ、板の両面で培養するので、一度に大量に細胞を培養でき、量産性に優れます。

また、この培養容器は、培養後にそのまま遠心分離装置に設置可能であることから、培養した細胞を溜まり部に集めることができ、非常に簡便な操作で細胞を回収することができます。

細胞培養基板には、貫通孔が設けられており、貫通孔を有する基板よりも内側に位置する基板における細胞の付着状態や増殖状態を観察できます。

◆ 具体的な活用事例及び用途・展開先の提案

細胞培養の効率化を図りたい、これから細胞培養に取り組みたい企業などの方に対して、技術の指導や、専門機関の紹介が可能です。

◆ 技術の利用によるメリットの説明(提案型)

本発明は、細胞培養、接着系の細胞又は株化細胞、特に体性幹細胞、胚性幹細胞(ES細胞)、人工多能性幹細胞(iPS細胞)等の細胞を培養できる細胞培養装置に利用できる可能性があり、これら培養の効率化にご興味のある方はお問い合わせください。



図1 細胞培養装置外観

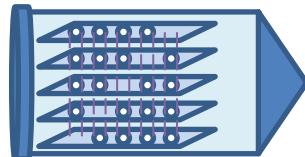


図2 細胞培養容器模式図

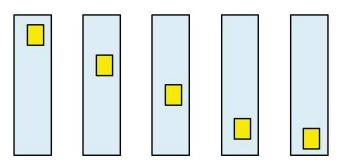


図3 細胞培養板材と観察窓

基本情報

発明の名称	細胞培養用装置		
特許権者	広島県、株式会社ツーセル、株式会社スペース・バイオ・ラボラトリーズ (※本発明は共有のため、別途協議が必要となります。)		
出願番号	特願2016-072517	出願日	平成28年 3月31日
特許番号	特許第6732245号	登録日	令和2年 7月10日
実施許諾実績	□有 ■無	事業化実績	□有 ■無
共同研究	■要相談 □不可	サンプル提供	■可 □不可
問い合わせ先	西部工業技術センター	技術支援部	TEL 0823-74-1151