

Disperser誘導多能幹細胞無酶解離液



產品用途

Disperser幹細胞無酶解離液(以下簡稱Disperser)是壹種專為消化解離誘導多能幹細胞(iPSCs)或胚胎幹細胞(ESCs)克隆的無酶解離試劑。旨在輔助iPSCs或ESCs傳代或用于進行後續實驗。

產品說明

iPSCs或ESCs由于其幾乎無窮的增殖能力和可分化為多種細胞的能力使其被應用于包括組織修復、免疫治療等多種領域(見圖1)。大數量級的iPSCs或ESCs是其應用的基礎。

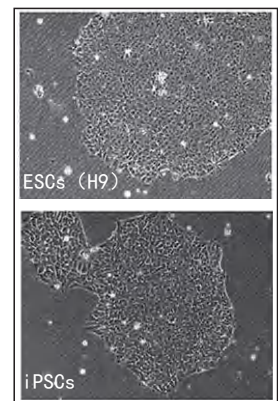


圖1 生長在LN521包被的塑料板材上的ESCs克隆(上)和iPSCs克隆(下)

較為傳統的傳代方式為機械切割(見圖2)。但機械切割對操作人的熟練度有要求且操作時間較長，很容易導致被切割下來的幹細胞克隆碎片過氧化而發生分化或死亡。近年來，使用酶等消化解離的方式是傳代iPSCs或ESCs的趨勢。然而考慮到臨床需研究要排除動物源成分，傳代iPSCs或ESCs時不能使用豬或牛胰臟來源的Trypsin胰酶，而需要改用人重組胰酶TrypLE或膠原酶或分散酶等，不過這些重組酶因生產被國外廠商所壟斷因此價格相當昂貴。

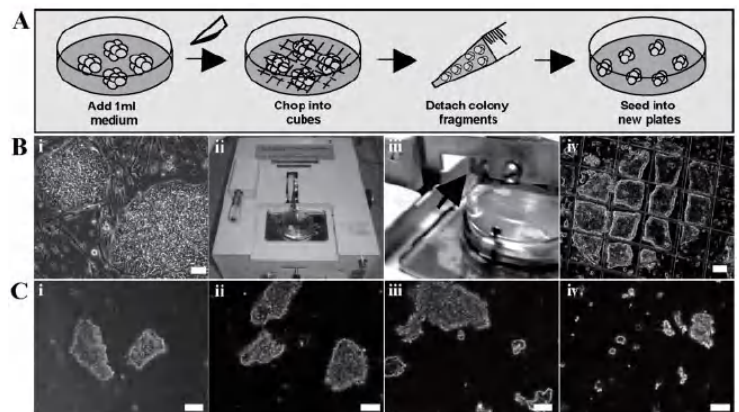


圖2 機械切割法傳代干细胞克隆

MCF-014 Disperser誘導多能幹細胞無酶解離液

而Disperser作為專用的誘導多能幹細胞克隆更加具備優勢，首先它是無酶解離液，比重組酶消化液更加便宜。其次，使用該解離液解離下來的幹細胞克隆細胞團具有很高的活性，可以按照1:6到1:10的傳代比例進行傳代，極大的提高了iPSCs或ESC的傳代效率。再者，Disperser達到了目前市面上同類型先進產品ReleSR™(STEMCELL Technologies生產的無酶解離試劑)，相同的解離效果(見圖3)。

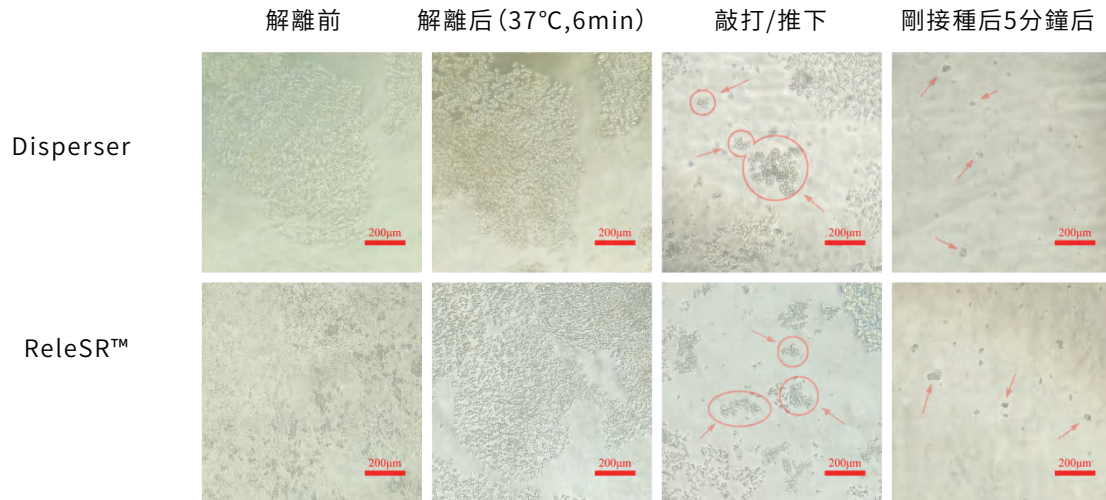


圖3 Disperser傳代與ReleSR™傳代對比

產品質量

默賽爾生物的Disperser在cGMP車間生產，嚴格按照ISO國際質量管理體系對產品質量進行控制，經過嚴格的內毒素、pH和微生物檢測，確保產品不含細菌、真菌、支原體、慢病毒以及其它基因的汙染，進壹步確保產品的安全性。

產品優勢

1. 不含有酶成分，避免了因為酶批次問題影響消化，同時避免了酶對膜蛋白的傷害；
2. 消化解離時間短，避免了機械切割傳代法的長時間操作，進壹步降低了iPSCs因過氧化而產生分化；
3. Disperser解離下的iPSCs細胞團具備極佳的細胞活力，接種到新的包被孔板中，可在幾分鐘內貼附到底面；
4. Disperser的保存期有2年，超過市面上大多數含酶消化液；
5. 提供全面的技術支持和解決方案，幫助您解決在使用過程中的任何問題，確保實驗順利進行。