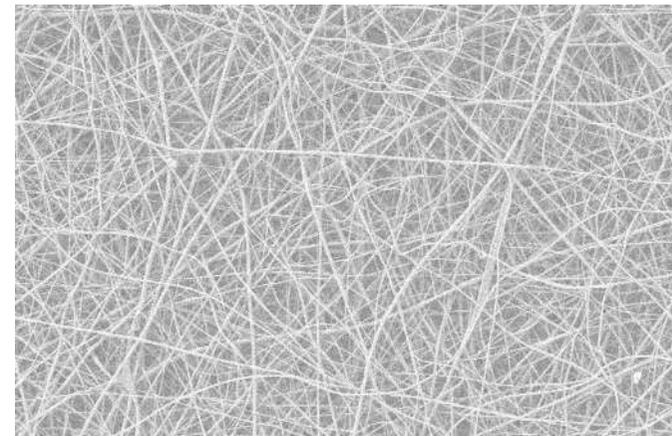


希望する連携形態：実施許諾契約、共同研究契約、技術検討のための契約 など

溶血を抑え、超微量な全血から血漿と血球を迅速に分離 高品質な検体回収を可能とする新規微細繊維シート

背景

疾病診断に不可欠な血漿分離において、従来技術（遠心分離やフィルター等）では、装置コストや処理時間の長さ、また赤血球が壊れる溶血の発生により検査精度が低下するという課題があった。そのため、溶血のない、簡便かつ迅速な血漿分離材料が求められている。

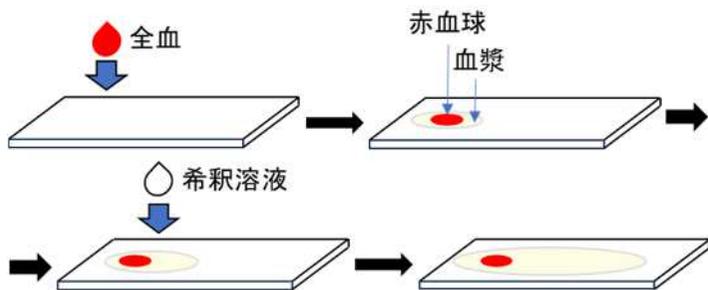


Overview

技術の内容

2種類の高分子をブレンドした革新的な微細繊維シート

- 2種類の高分子をブレンドした新規微細繊維シート
- 全血を1-3 μ L滴下するだけで、数分以内に繊維内の毛細管現象により血漿のみの分離が可能
- 外部動力（遠心力や圧力）が不要



Benefit

技術の利点

溶血を抑え、超微量(1-3 μ L)の血液から高品質な血漿を迅速かつ簡便に分離

- 赤血球の溶血抑制により高品質な検体回収を実現
- 微量の血液から、分析に必要な血漿の回収が可能
- 少ない部品点数で製造できる

血液分離部材 (成分)	全血 (PBSで希釈)					血液 浸透性	非溶血 性	血漿血清 分離性
	1倍	2倍	4倍	8倍	16倍			
本技術①						○	◎	○
本技術②						◎	◎	◎
従来技術① ニトロセルロース						◎	△	△
従来技術② 酢酸セルロース						×	×	×
従来技術③ ポリ乳酸						×	×	×

Practical use

産業への応用

POCT(Point of Care Testing)や次世代診断デバイス等への展開

- ベッドサイドや家庭で即時検査可能なPOCTデバイス
- 高価な装置を導入できない環境下での検査キット
- 磁性ビーズ等と組み合わせた抗体等の検出キット
- 遠隔地からの郵送用材料 など



※画像はイメージです。



神戸大学産官学連携本部 | 株式会社神戸大学イノベーション
KUI 担当者 松村 優香 | TEL : 078-803-6649 | Mail : info@kobe-u-innov.jp