

フィルム及びフィルムの製造方法

温度によって親水性・疎水性が変化する多孔質材料が得られる

概要

本発明者等は、これまでに均一な孔を有するハニカム状多孔質膜を開発し、3次元細胞培養の足場に応用できることを見出している。一方、温度応答性材料は、温度によって物性値(屈折率、親水性・疎水性など)が変化する材料で、近年、ドラッグデリバリー、細胞培養材料、分離材料など様々な用途が考えられている。そこで以前の研究成果を応用することで、温度によって親水性・疎水性が変化する新規の温度応答性多孔質膜を作製した

効果・応用例

<効果>

- 細胞に直接処理を与えず足場から剥離することができる。
- 細胞培養だけでなく、高い撥水性を持たせることが可能であるため、この特性を利用した材料にも用いる事ができる。

<応用例>

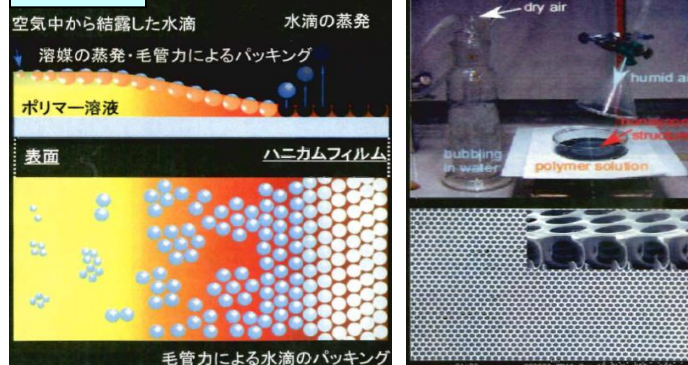
- 細胞培養足場

特許データシート

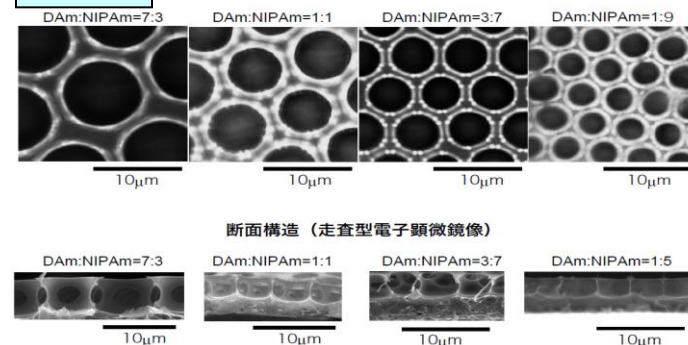
特許番号: 特許第5521189号
発明者: 下村政嗣、藪浩、児島美季、本吉究

温度応答性フィルムの製造方法と構造

製造方法



構造



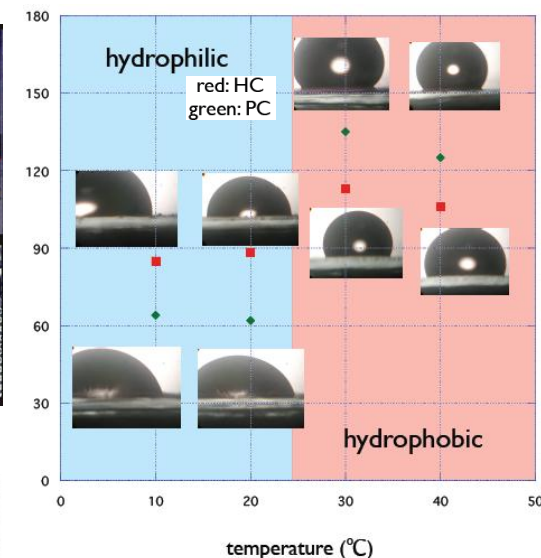
連絡先

株式会社 東北テクノアーチ

TEL 022-222-3049 FAX 022-222-3419

お問い合わせは、[こちら](#) からお願い致します。

温度応答特性



・高温
接触角が $\approx 150^\circ$ 近くまで大きくなる
⇒超撥水性

・低温
接触角が $\approx 90^\circ$ を下回る
⇒親水性