

「単層CNT」及び「CNTコートディッシュ」

株式会社名城ナノカーボン

代表取締役 橋本 剛

要旨

「CNTコートディッシュ」とは、細胞培養容器（ディッシュ）の底面に単層CNTを特殊薄膜コートした商品である。透過性を保ちながら、単層CNTの網目ネットワーク状を維持しており、この特徴的な構造が、細胞培養の増殖促進効果を生み出す。

単層CNT、さらにはナノバイオ分野における、これまでにない本格的応用商品であり、「ナノカーボン」+「バイオ」という新たな分野を生み出す商品である。

目的

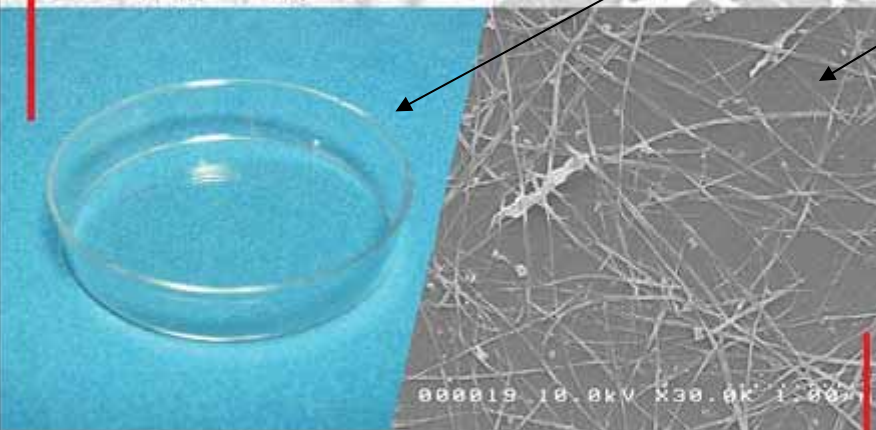
販路開拓、資金調達

CNTコートディッシュ

@ Meijo Arc

- Meijo Arc (名産ナノカーボン製CNT) をポリスチレンディッシュに特殊薄膜コート
- 低血清培地において効果的な細胞培養ディッシュを実現

CNTコートディッシュの写真




000019 10.0kV X30.0k 1.00um

ディッシュ表面のSEM写真×3万倍

※「CNTコートディッシュ@Meijo Arc」は北海道大学大学院歯学研究所
口腔健康科学専攻産生体理工学教室 互理文夫教授、傘坂可助教授と共同開発いたしました。

※「Meijo Arc」とは(株)名産ナノカーボン製高品質CNTです。

T480-0002 愛知県名古屋市中区
丸の内3-4-10 大津ビル4F
HP: <http://www.meijo-nano.com>



TEL: 052-971-2408
FAX: 052-955-3257
■ ibashimo@ccmf@meijo-n.ac.jp

・左の写真のとおり、薄膜コートによる平滑性を保ち、肉眼では透明である。

・しかしながら、電子顕微鏡で観察すると単層CNTの網目ネットワーク状が形成されている。

・これはディッシュ底面に、単層CNTの凝集性を抑え、分散させることにより、ナノサイズによる透過性とCNTの網目ネットワークを実現したものである。

・この網目ネットワーク構造が、細胞増殖の足場としての役割を果たし、さらに平滑性が細胞の進展を促す。

・薄膜CNTコートがこれまでにない、細胞増殖促進効果を生み出す。