

SCIVAX 株式会社 3次元細胞（スフェロイド）培養プレート開発に成功

SCIVAX 株式会社は最先端ナノテクノロジー技術を用い、創薬分野等での応用が期待される3次元細胞培養プレート（NanoCulture™ Plate / ナノカルチャープレート）の開発に始めて成功した。

生体内では、大半の細胞は3次元状で存在しその機能を発現している。しかしながら、従来の細胞培養プレートによる培養では、培養細胞は2次元状に増殖し、生体内と異なる性質を有する細胞が形成されてしまう。SCIVAXの開発したNanoCulture™ Plateは細胞培養面にナノメートルサイズの凹凸が形成されており、細胞はその構造を足場として3次元状に増殖し、生体内の細胞に類似した性質を示すことを確認している。

同社では人間の肝臓細胞並びがん細胞を用い、NanoCulture™ Plateを用いて細胞培養試験を実施。同プレートで培養された肝臓細胞では、その活性の指標であるアルブミン産生量が既存のプレートの10倍近くまで向上していることを確認。更に、がん細胞では生体内の固形がんの特徴的な低酸素状態及び低栄養状態が再現していることが確認されている。

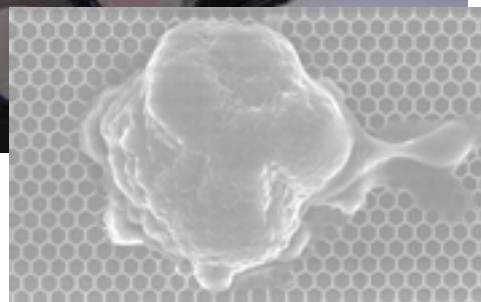
これらの特徴を培養細胞が有することは、既存の培養手法から3次元培養への置き換えの可能性を示唆するものであり、創薬メーカー、関連研究機関は高い関心を寄せている。すでに創薬メーカーをはじめとする種々の研究機関で同プレートの評価を行っており、その有効性が確認されている。

SCIVAXは本年3月から同プレートの販売を開始する。

NanoCulture™ Plate



通常の培養操作



立体的な塊細胞に培養

お問い合わせ先
SCIVAX (サイヴァクス) 株式会社 担当：田中、金井
TEL: 044-820-0551 / MAIL: cell@scivax.com