化学工業日報
出版編集 ☎3663－7935
出版営業 ☎3663－2730
化学経済編集 ☎3663－2730
大阪支社 ☎06－6710－3671
名古屋支局 ☎052－238－3553
シンガポール支局 ☎6324－9878
上海支局 ☎21－52730031
© 化学工業日報社 2010

化学工業日報
2月16日 火曜日
第21794号（日刊、土・日・祝日除く）

ACST-CS 株式会社
http://www.acst-cs.co.

3次元細胞培養容易に

日本バイリーン、基材シート開発

シリカナノファイバー応用

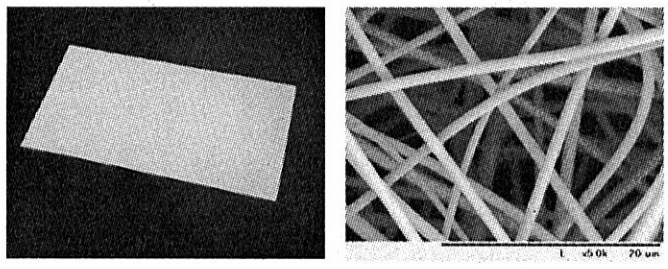
バイオリアクターに利用可能

日本バイリーンは、九州大学および福岡県工業技術センター生物食品研究所と共同で、3次元培養が可能な細胞培養基材シートを開発した。独自のシリカナノファイバーを応用したもので、細胞との親和性が高く容易に3次元培養が行えるのが特徴。従来の培養シートに比べ培養密度が高く、有用たん白質生産用バイオリアクターなどへの利用が可能という。同社は来年度末の本格販売を目指し、医薬品メーカーや大学、公的研究機関を対象にサンプルワークを進めていく予定。将来的には再生医療分野などへの展開も視野に入れる。

日本バイリーンは、不織布の国内大手メーカー。不織布に各種機能を付与した高付加価値製品の開発に重点を置いており、有機・無機ナノファイバー不織布や燃料電池用ガス拡散多孔体などの研究開発に力を注いでいる。

無機ナノファイバーでは、ゾルゲル法による原料を用いたエレクトロスピニング法（電界紡糸法）を応用することで、シリカファイバーや酸化チタンファイバーなどいくつかの無機物の繊維化に成功している。

今回の細胞培養基材シートは、特殊エレクトロスピニング法で開発したシリカナノファイバーを応用し開発した。同シートを培養倍地中に入れ、細胞を乗せるだけで簡単に3次元培養が行える。



繊維間の接着安定性に優れシートの均一性が高い（右は拡大写真）

繊維間の接着安定性に優れシートの均一性が高いことから、培養培地中でも長期的に形状を保持できる。また、オートクレーブ滅菌が可能なほか、光学顕微鏡で生きたままの細胞を観察できる。

同社は茨城県古河市の研究所内にパイロットプラントを設け、試作が行える体制を整えている。今後、サンプルワークを進めていく予定で、有用たん白質などを効率的に生産できるバイオリアクターへの利用を見込んでいる。また、再生医療分野への実用可能性も検討していく。

同シートは東京ビッグサイトで開催される「国際ナノテクノロジー総合展」で紹介する予定。

平均繊維径が500～600ナノメートルと極めて細く比表面積が大きいうえ純度も高い。細胞の死滅が少なく、従来の培養シートの培養密度が1立方センチメートル当たり1×10の8乗個に対して、同社のシートは同3・5×10の8乗個を実現している。

米で新薬積極投入

大日本住友が新中計 14年度営業益700億へ

多田社長

大日本住友製薬は15日、2010～14年度の中期経営計画を策定したと発表した。最大市場の米国に自社新薬の統合失調症薬「ルラシドン」で来年参入し、買収した米セプラコールの営業基盤を使って発売、最終年度に売上高700億円超を見込む。一方、主力品が落ち込む国内は減収見通し。国内事業の伸び悩みを海外成長で補い、最終年度に売上高を4400億円（今年度はセ社単純合算で3870億円）に拡大する。

多田正世社長は同日会見し、「新中計は国内収益の構造変革と北米での拡大が大きなテーマだ」と語った。国内の成長鈍化や米社買収、研究開発費増大などで営業利益は減る方向だったが、ルラシドン発売を機に利益の急拡大を見込み、最終年度の営業利益は700億円と今年度予測に比べ倍増する。

米国ではルラシドンやセ社の新薬を投入、新製品で米国売上高の過半を稼げるようにする。市場拡大が続く中国では既存品や新製品を拡販して売上高を倍増の100億円に高める。最終年度の海外売上高比率は現状の4割から5割に高める。

国内はこれまで成長を支えた高血圧症薬「アムロジン」など主力品が落ち込み、最終年度は今年度予測に比べ減収となる。このため高血圧症薬「アバプロ」、統合失調症薬「ロナセン」など特許期間中の新薬を戦略品に位置付けて、薬価維持が目玉の新薬価制度に対応しながら収益を確保する。

新薬開発ではフェーズ1試験段階にある認知症の開発に力を注ぐ。また精神神経領域を重点に創薬し、毎年2品目の新薬候補で臨床試験を始め、同1品目の薬効立証を目指す。最終年度の研究開発費は700億円と1・3倍に増やす。

宇部に量産設備

セントラル、年5000ト以上

用液 iB 解 電 L

セントラル硝子は15日、宇部工場（山口県）でリチウムイオン2次電池（LiB）用電解液を本格量産すると発表した。年産能力5000ト以上のプラントを新設するもので、2011年春の稼働を予定している。川崎工場の第1期プラントがフル稼働で、ユーザーからの評価も好調なことから将来の需要増に対応するため新設する。同社は国内2拠点体制でより安定的な供給を目指す。

同社の電解液は、電解質の六フッ化リン酸リチウム（L.iPF6）を使ったもので、原料からユーザーのニーズに応じて調液する電解液まで一貫生産するのが特徴。自動車用など電池の長寿命化とパワーを両立でき、幅広い温度域で使用できる高性能添加剤を独自に開発。高性能かつ高い難燃性を有する電解液なども取り揃えている。

昨年春から川崎工場で第1期プラントが稼働。生産量が順調に増え今後も市場が拡大すると期待できることから、第2期プラントの建設を決め同事業に本格参入する。宇部工場では同工場内で生産するフッ酸を利用できることから、一貫生産のメリットが一段と発揮できる。

同社は世界的に事業展開する自動車メーカーのニーズに即応するために、日本を含むアジア、米国、欧州3拠点でのグローバル供給体制の構築も進める予定。

PET検査用試薬

ナード研究所 前駆体を欧米展開

ナード研究所（兵庫県尼崎市、北庄司健社長）は、PET（ポジトロン断層撮影装置）検査用試薬のグローバル展開を開始する。現在は国内市場において提携相手であるエストニア・ファルマシンスの製品を中心に、自社品と合わせ80種類以上の試薬（前駆体・標準品）を販売しているが、独自に開発した2種類の前駆体を今年中にも欧米市場に投入する計画で、有力先発メーカーの牙城に切り込んでいく。

同社は2006年からカロリンスカ研究所（スウェーデン）に豊富な供給実績を持つファルマシンスと提携、PET試薬事業を本格的に展開中。脳神経系領域に強いファルマシンスと、がん領域を中心に試薬開発を進める同社が得意領域を相互補完することで、国内販売品はこれまでにカタログ未掲載品を含めて86種類をラインアップしている。

PET試薬は、欧米市場ではまだ独ABXなど欧米系メーカーが高いシェアを持つ。上市を予定する前駆体も先発メーカーが存在するが、ファルマシンスとの提携関係を活用して市場に本格的に参入する。自社創製の試薬はカロリンスカ研でロットごとにラベリングテストを受け、診断精度のカギを握るとされており、競合国に対してのアドバンテージとしたい方針。

ボリビアのリチウム開発 交渉打開へ

有化方針を掲げるうえ、電池工場、自動車工場など川下分野の投資を求めていることから、交渉はかみ合わないまま推移。中国、フランス、韓国などが国家的プロジェクトとしてアプローチを図っていることなどと合わせ、プロジェクトの行方は混沌としたままとなっている。

超短波

◆…「赤字とは、もうさよならをする」と、力強く語るのは昭和電工の野村一郎取締役専務執行役員。このほど開催した決算会見の席上で、きっぱりと決別宣言を行った。同社の決算は12月期。そのため、前期は経済の落ち込みが甚だしかった「2009年初頭を抱えてのスタート」となり、第1四半期と第4四半期の業績はすさまじい開きが生じた。

◆…赤字を
くされた前期
転、今期は
の営業利益を
定修が入る
部門を除き、
で利益を上
る。
「パ
ィン
引
る」
通し
でに
イン
操業。3月末
産2200万枚体
き上げるもの
たしてそれて
るか。「来年以
うするのか。
いと」と、
線は先を見据

精搭

伊藤忠商事社長に岡藤氏

伊藤忠商事は15日、4月1日付で小林栄三社長が代表取締役会長に就き、岡藤正広代表取締役副社長が社長に昇格する人事を決めたと発表した。丹羽宇一郎取締役会長は取締役相談役に就き、6月末の株主総会後に相談役に退く。

〔岡藤 正広氏＝おかふじ・まさひろ〕74年（昭和49年）東京大学経済学部卒、同年伊藤忠商事入社。97年アパレル第三部長、99年輸入繊維事業部長、02年執行役員繊維カンパニープレジデント補佐兼ブランドマーケティング事業部長、04年常務執行役員繊維カンパニープレジデント、同年常務、06年専務、09年副社長。大阪府出身、60歳。

国際利害の対立する地球温暖化問題の着地点をいま見通すことは難しいが、今年末、メキシコで開催予定のCOP16（国連気候変動枠組み条約第16回締約国会議）へ向けた取り組みが重要になる。温暖化対策を"テイク・ノート"することで終わったCOP15を、どう深化できるかが焦点だ▼CO_2問題の解決策のひとつとして、世界的に原子力発電の存在感が高まっているのは周知の通りである。原子力発電先進国である日本の技術力や運転ノウハウが注目されているのは間違いない▼こうしたなかで、日本が官民あげて受注を目指していたベトナム中部ニントゥアン省の第1期工事を巡り、ロシアの国営会社への発注が確実となった。昨年末、ロシアを訪れたズン首相とプーチン首相の首脳会談が行われたが、軍事や資源協力などをもちかけたプーチン首相のトップ営業で、日仏勢に競り勝ったとの観測が専らである▼日本勢は昨年末、アラブ首長国連邦（UAE）の4兆円を超える大型原発（2基）の商談でも韓国勢に敗れた。この時にも、李明博大統領が主導してUAE政府首脳へ積極的に働きかけたことが、韓国勢受注の決め手になったとされる▼「この連敗は痛い」と、政府

きょうのニュ
インドのPTA2
ル稼働へ－三菱化学
昨秋に完工したインド・ハ
アの高純度テレフタル酸（P
2期設備（写真）が今月中にも商業
開始する。年産能力は世界最大の8
第1期設備と合わせ、同国のPT
市場でのシェアは60%に達する。
市場での存在感を高めていくとと
将来の第3期計画も視野に入れて
大に取り組む。原料供給を受けて
ライアンスとの関係発展も選択肢

3 特殊鋼代替の新素材－イスマン
4 エポキシ化合物に新グレード－
5 レアアースの原料調達を多様化
9 高血圧症薬後継品、欧米日で申請
10 種子など農薬周辺ビジネス拡大
11 自然エネで全電力供給－シン
6～7 ナノテク総合特集

■記事検索・コピーサービスはこちら
TEL03（3663）7932・FAX03（3663）
〈化学工業日報〉
http://www.chemicaldaily.c
〈英字記事配信 JCWeb〉
http://www.japanchemicalw

化学品かんたん法規制
イージークリック ezCR
2010
EASY CHEMICAL REGULATIONS CH
化学物質名から関連する法
全てが簡単に検索でき
MSDS作成に役立ち
●豊富な情報量 ●MSD
●スピーディーかつ多彩
●最新のデータ
JCDB 日本ケミカルデータベ
www.jcdb.co

が世界をむすぶ。

各種秤量業務に対応可能
オリジナル 手秤量管理システム