

サプリメントの新しいかたち

噛むカプセル新摂取法提案

ガムのようにそしゃく

中日本カプセル

カプセルの技術開発に注力し、数々の特許を取得している健康食品受託製造企業、中日本カプセルが先月の展示会で発表したばかりの新カプセル。外見上は通常のハードカプセルと何ら変わるところはないが、消費者に新たな摂取方法を提案できるカプセルだ。ガムのように噛みながら

機能性成分を摂取する。名称は「カムセル」。通常のガムと同様に、さまざまな味付けも可能だ。現在特許を出願中。ゼラチンよりも柔らかく仕上げられる植物性（フルラン）のハードカプセルに、粉末状のガムベースとともに粉体の機能性食品素材・成分を充填。これ

を口腔内でそしゃくすることで、内容物がガム状に固まっただけで、噛みはじめると柔らかく感じるもの、一般的なガムを噛んでいるのと感覚的には何も変わらないのが特徴だ。

●「カムセル」。見た目は普通のハードカプセルだが



うだが、「試作をするにしてもカムセルはロッドが大きくなりすぎ、カムセルはあくまでも

ハードカプセルなので、小ロットからの試作が可能」と同社営業部は話す。

加えて、ガムの場合には製造工程を固めるための圧力や熱を加える。ハードカプセルはそれを行わずに、

ないため「成分の劣化がほとんどない（同）。さらに、ハードカプセルはガスバリア性が高いため、酸化による成分劣化も防ぐことができるという。要は、機能性素材の品質管理の面でメリットがある。そしゃくするという製剤特性から、配合素材として最適なものは、やはりオーラル（口腔）ケア関連素材。こうした素材を配合した最終製品の形態は従来ガムやチュアブル、あるいはアメなど限られていた中で、カムセルを使えば新

たにハードカプセルからの摂取を提案できるようになる。また、イチョウ葉エキスなど脳機能関連素材もさまざまな。解明されていない部分が多いと言われるが、そしゃくと脳機能の関係は以前から指摘されている。有効成分の溶出性と吸収性などを検討する必要が出てくるだろうが、噛むハードカプセルは、認知機能対応健康食品の新たな摂取方法も提案できる可能性があるという。

技術通じて顧客の悩み解消

中日本カプセルでは、これまでに開発したカプセル技術で8件の特許を取得。代表的な特許技術としては、分散剤を使わずにソフトカプセル内容物の粉末有効成分と油を均一に分散させる「C・カプセル」、カプセルの透明性と光沢感を損なうことなく腸溶性を実現した「IS・カプセル」などがある。

●中日本カプセルの主な独自カプセル

| | |
|-------------|---|
| C-Capsule | ソフトカプセル内容物の全てを有効成分にするために開発。ビタミンC誘導体を使用し、有効成分（粉末）と油を均一分散する製剤技術 |
| Pea-Capsule | くっつき防止ソフトカプセル。エンドウ豆タンパクを被膜に配合し、カプセル表面に微細な凹凸を発生させる。これにより、面ではなく点でカプセルが接することで付着を防止 |
| R-Capsule | ソフトカプセルに配合できる粉末（有効成分）の含量を60%以上にまで高めた製剤技術。カプセルを小さくするとともに、摂取粒数を減らす |
| IS-Capsule | 従来のコーティング剤や浸漬法によらない腸溶性カプセル。被膜にペクチンを配合することなどで、ゼラチンカプセルと同様の光沢感を実現 |

こうした特許技術を通じて同社は技術開発力の高さを業界にアピールしているが、「お客様の悩みを解決したい。技術を通じて『発想力』や『問題解決力』をアピールしたい」と同社幹部は話す。

新たな製剤技術の提供、そして機能性表示食品の届出サポート



平成29年9月に増築した養老工場（包装加工拠点）。自動検査機器を新たに配備するなどして品質管理体制を強化しました。

経験者募集中（営業職・製造オペレーター）ワンルーム寮有

中日本カプセルは、健康食品・サプリメントの受託製造（OEM）工場として、サプリメントの企画開発から、販売戦略提案、ソフトカプセル受託製造、ハードカプセル受託製造、包装加工受託などのPB製品OEM（受託製造）により、お客様のご要望にお応えします。



写真上=文字やイラストを印字できる「レーザーマーキングカプセル」、右=腫まで固く「アイエスカプセル」

詳しいお問い合わせ、ご相談は下記営業部までご連絡下さい。

中日本カプセル株式会社

本社営業部 〒503-0034 岐阜県大垣市荒尾町229-2
TEL.0584-93-1013(代) FAX.0584-93-1014

http://www.nakanihon-cap.co.jp
E-mail:nnc@nakanihon-cap.co.jp

養老工場 〒503-1264 岐阜県養老郡養老町一色1176番地
TEL.0584-47-9755(代) FAX.0584-47-9566
東京支店 〒164-0001 東京都中野区中野5-32-4-503
TEL.03-5942-9433(代) FAX.03-5942-9466

