



医薬品の ケミカルパートナー

首藤 拓也



1. 医薬品市場と添加物

世界の医薬品全体の半分近くを占める北米市場の売上高は2,657億ドルで、世界第2位の日本市場の売上高は603億ドルです。邦貨に換算すると6兆円強の医薬品の需要は、30兆円/年を越える日本の国民医療費の約2割を占めています¹⁾。

これらの医薬品の製造には、薬効成分を製剤化し、人体に投与できるようにするため、医薬品添加物を使用する必要があります。医薬品添加物には、増粘安定剤、乳化・分散剤、可溶性剤、滑沢剤、溶媒などとしてさまざまな物質が用いられています。また、医薬品添加物規格には、製剤の保存中の性状や品質、純度および強度の基準を確保するため医薬品添加剤がすべて記載されています。当社の医薬品添加物は、日本薬局方 (JP)、医薬品添加物規格 (JPE) だけでなく、米国食品医薬局 (FDA) へのドラッグマスターファイル登録をした製品も取り揃えています。

近年、ドラッグデリバリーシステム (Drug Delivery System: DDS) と呼ばれ、薬効成分を必要な器官や組織だけに送り、不必要なところには送らず副作用を極力軽減する投薬システムや、生体内で薬効を出来るだけ長期に維持できる徐放薬の開発に応用できる医薬品添加物の役割が注目されています。

2. 安心の医薬品添加物

当社は、森林やサトウキビなどの栽培可能な植物資源を、私たちの暮らしに生かす原料として研究開発に取り組んでまいりました。植物系セルロースやショ糖を出発原料とした製品をはじめ、日本薬局方や医薬品添加物規格に適合し、安定した品質を誇るさまざまな医薬用材料を提供しています。また、食品用添加物の製造で培った品質管理や生産管理の技術を生かし、医薬品添加物の開発・製造を進めています。

カルメロースナトリウムは、セルロースを出発原料とし日本薬局方に適合した増粘安定剤で、医薬用では特に外用消炎鎮痛剤用途に高い評価を得ており、安定した均一な品質

を持ち、食品添加物としても実績があります。

シヨ糖脂肪酸エステルは、食品添加物として国内はもとより欧米で使用されており、乳化・可溶性・滑沢性能に優れ、錠剤やカプセルなどの経口薬剤に使用されています。

ポビドンは、日本薬局方に適合し、水、アルコールなどの極性溶媒との相溶性に優れ、錠剤をはじめ顆粒、糖衣錠、中空糸膜、貼付剤の材料として使用されています。

ソルビタン脂肪酸エステルは、ソルビトールを原料とした、乳化・分散性に優れ、安全性が高い非イオン界面活性剤です。

マクロゴールは、薬品の溶媒として、軟膏、ローション、錠剤バインダー、座薬ベース、注射用溶液などに用いられています。また、医療分野における標本のマウントや標本保存にも利用されています。

当社の豊富な製品群の中から、日本薬局方収載品・規格適合品、医薬品添加物規格に該当する数多くの製品(表1)をひとつにまとめた総合カタログを準備しております。

記載名	製品名
カルメロースナトリウム	セロゲンシリーズ
シヨ糖脂肪酸エステル	DKエステルシリーズ
ポビドン	アイフタクトK-30PH
ソルビタン	ソルゲンVシリーズ
ポリソルベート	ソルゲンTWシリーズ
マクロゴール	マクロゴールシリーズ
ラウロマクロゴール	DKS NLシリーズ
ポリオキシエチレンポリオキシプロピレングリコール	エバン680
ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	ノイゲンHCシリーズ
ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド	ダイヤノールCDE
ラウリルジメチルアミンオキシド液	アモーゲンAOL
濃塩化ベンザルコニウム液50	カチオーゲンBC-50
果糖	レプロス
ステアリン酸マグネシウム	DKルビファインMS
ステアリン酸カルシウム	DKルビファインCS

表1 当社医薬品関連製品の一覧

参考資料 1) IMSジャパン, http://www.ims-japan.co.jp/japanese/pr_2006321.php