



ナノ DDS／ナノ Medicine の新技術（ご提案）

新たな薬物送達技術のうち、ナノ DDS／ナノ Medicine 領域で用いられる新しい実用化技術につき、幾つかのナノ DDS 製剤化技術を以下にご紹介いたします。

1. 起源・背景

海外の国立研究機関（基礎研究、製剤開発、非臨床用製剤製造が可能）が研究開発し、特許を有する薬物送達（DDS）技術、及び、関連製剤化技術を用いた新規医薬品または「DDS 新薬」の開発に関するものです。

今回は、最近、ナノ製剤化技術の進展に伴いカテゴライズされてきましたナノ DDS／ナノ Medicine 領域の実用化（製剤製造技術を含む）技術についてご紹介いたします。

2. 技術の特徴

（ア）Polymeric nanomicelle 技術

薬物内包高分子ミセル技術の一つ。血中での安定性、抗体などの生体物質との結合の阻害、色々な目的に応じた機能性を持たせることが可能。

（イ）Microsphere 技術

疎水性薬剤、ペプチドなどの高分子ポリマー製剤を製造するナノ DDS 製剤化技術です。疎水性薬剤の親水性化、各種薬剤の血中安定性の向上、徐放性化を目指すナノ DDS 技術です。

（ウ）HA-based Nanocomplex 技術

ヒアルロン酸とのナノ結合体を利用したナノ DDS 技術。リンパ節標的化などの目的に使用されるナノ製剤化技術です。

3. ご提案プロジェクト

（ア）目的薬剤を用いたミセル化ナノ DDS 製剤を各目的に応じて最適化するとともに製造プロセスを検討、試験製剤を作製しその製剤を試作製造、その効果を検討する。

（イ）目的薬剤を用いた Microsphere 製剤を設計、最適化検討した後、製造プロセスを確定する。試験製剤を作製しその製剤を試作製造、その効果を検討する。

（ウ）目的薬剤とヒアルロン酸との Nanocomplex 製剤を設計、最適化検討をした後、製造プロセスを確定する。試験製剤を作製しその製剤を試作製造、その効果を検討する。

上記技術は、既に他薬剤で非臨床試験まで実施している技術です。御社 API のこれら技術による製剤化により新たな特許が成立します。

上記技術にご関心があれば、ご案内のメールへのご返信か biz@lmed.co.jp へお問い合わせください。共同研究、研究受託、ライセンスなどの仲介を致します。

以上