

OS03-4 DDSを用いるためのメディシナルケミストと製剤科学者の協力と戦略

○真野 高司¹

¹英国ファイザー社サンドイッチ研

最近の新薬の研究開発は、従来の開発の成功・失敗のみならず、コストや時間をも考慮した効率化が強く要求されるようにシフトしている。製剤技術により新規分子の欠点を補い得ることもあるが、それぞれの技術はその適応範囲に限られる。さらに製剤開発や製造がプロジェクトのクリティカルパスとなることもしばしばある。したがって、製剤研究者は、開発化合物の選択のみならず、構造活性相関研究の段階から、プロジェクトに参画することが重要である。製剤・薬物送達の観点からのプロジェクトへの提言により、新規開発化合物の正しい選択や迅速で安い開発計画を導くことが期待される。例えば、用いようとしている DDS にあった化学構造を持つように医薬品をデザインすることも必要になる場合も想定される。

本発表では、実例として、1) メディシナルケミストリーと製剤の部署間でのコミュニケーションの活性化及び教育の充実化を目的として双方が取り組んできたイニシアティブ、2) 可溶化、吸入製剤、モノクロナール抗体とペプチドや小分子の複合体など DDS の適応範囲に関するメディシナルケミストへの説明の具体例を紹介する。