

第十三回ファイブバイオ工学セミナー

下記の日程でファイブバイオ工学セミナーを開催致します。今回は、台湾義守大学医学院生物科技学系の謝文權先生を講師にお迎えし、シルクに関わる台湾の産業あるいは科学、技術についてご講演いただくことになりました。先生は、現在、バイオベースポリマーの生物生産およびその物性に関する研究に取り組んでおられます。皆様のご参加をお待ち致しております。

日時 2010年 3月 9日 (火) 10:30-11:30

場所 4号館 6階 会議室

謝 文 權 先生 (Ph.D.)

台湾義守大学医学院生物科技学系 准教授

生物を使う薬剤開発

-台湾の養蚕業とバイオテクノロジーへの利用-

家蚕はバイオテクノロジーにとって非常に重要なバイオリクターである。蚕によるタンパク質生産は、以下にあげるメリットがある: 1. 家蚕のウイルスベクターは、家蚕のみに感染する。2. このウイルスベクターは人に対して無害である。3. 遺伝子資源の環境流出が無い。4. タンパク質の生産性が高い。5. 酵母や細菌と比較して、家蚕でタンパク質生産した方がより活性が高いものが得られる。6. 家蚕生産系では、細菌生産系より設備投資が少なくてすむ。7. 台湾は高温多湿、桑の成長速いため、年中養蚕できる。

台湾では、1970年以降、蚕養農家が徐々に減少している。一方、台湾農業改良場では、蚕を生物分子工場と捉えて、新しい研究に取り組んでいる。また、苗栗農業改良場、中央研究院（日本の理化学研究所相当）、中原大学（台湾）、虎尾科技大学（台湾）などの間で、蚕を使った種々の医薬品の生産開発に成功している。