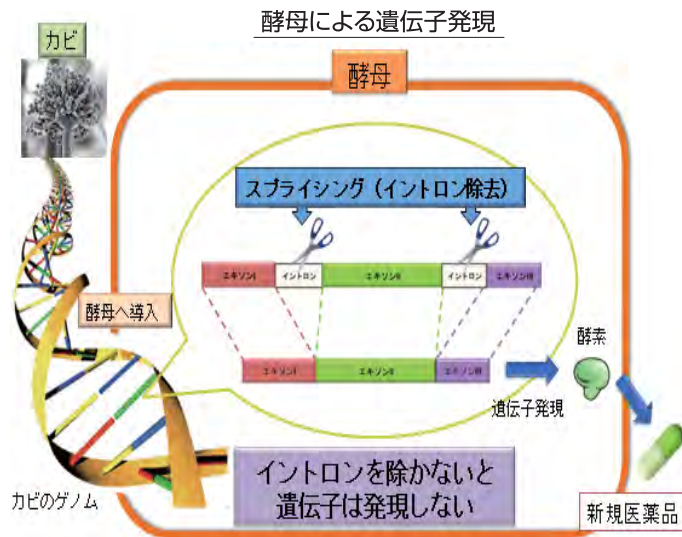


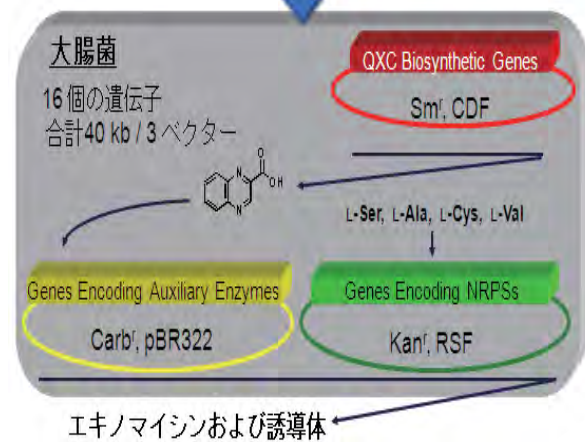
カビ類ポリケチド合成遺伝子の酵母での異種発現

解決すべき問題点



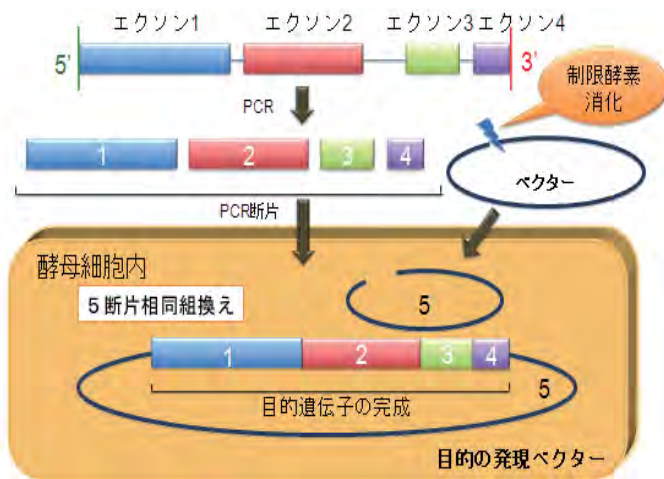
新技術の基となる研究成果・技術

大腸菌を宿主とした抗腫瘍性抗生物質の全合成
培地成分としての炭素および窒素源



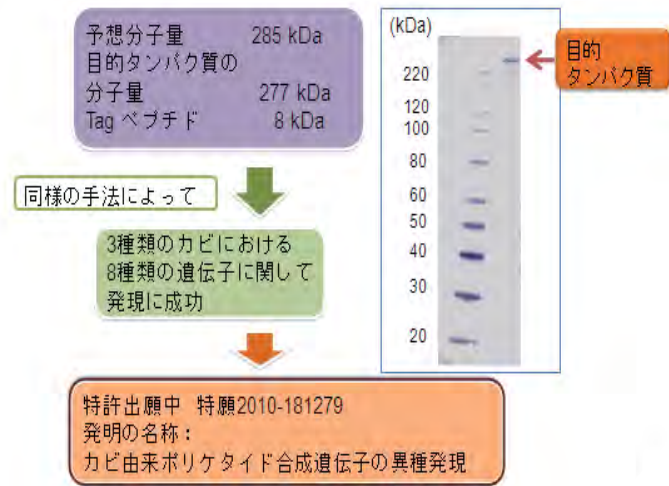
新技術の基となる研究成果・技術

PCRと相同組換えを用いたエクソン配列の連結および発現ベクターの構築



新技術の基となる研究成果・技術

ウエスタンブローディングによる遺伝子発現確認



新技術の特徴・従来技術との比較

- ・ 生合成遺伝子を得ることができれば、化合物を獲得できる。
- ・ PCRを用い、遺伝子を再構築するため、一度に多種類の化合物を目的物質として合成することができる。
- ・ 酵母を用いた生産系であるため、容易に培養できる。
- ・ 生産量が多く、分離精製が容易です。

想定される用途

- ・ 本技術の特徴を生かすためには、医薬品開発に適用することで、化合物探索を効率化することができ、メリットが大きいと考えられる。
- ・ 新規物質以外にも既に、獲得されている物質を低コスト、低環境負荷で生産する効果が得られることも期待される。
- ・ 本システムは、様々な化学物質を酵母が創り出す天然物としてとらえることができイメージが良かったため、化粧品、食品産業といった分野や用途に展開することも可能と思われる。