

麹菌ゲノム解析の進展

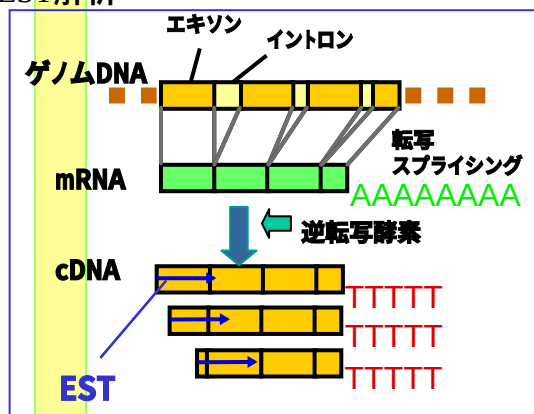


麹菌 (実体顕微鏡写真)

麹菌 (*Aspergillus oryzae*) は、味噌、醤油、清酒などのわが国の醸造発酵食品の製造に不可欠の微生物です。また、タカジアスターゼなどの酵素源として製薬工業にも用いられています。

1998

麹菌EST解析



麹菌は、強力なアミラーゼやプロテアーゼ等の多くの酵素や高いタンパク生産性など有用な機能をもっています。

麹菌遺伝子の利用や遺伝子の全体像を知るために、ゲノム解析を行うことは大変重要な研究です。

食総研では、まず**高温生育条件**の麹菌**EST解析**を行いました。

さらに、麹菌ゲノム解析コンソーシアムに参画しゲノム解析研究を行っています。

2001

麹菌ゲノム解析

麹菌ゲノム解析コンソーシアム (産学官共同研究)

食品総合研究所
酒類総合研究所
産業技術総合研究所
製品評価技術基盤機構
大学
民間企業

コンソーシアムに参画した独立行政法人、大学、企業が協力してゲノム情報を解析しました。

2003

麹菌ゲノム 染色体: 8本
ゲノムサイズ: 約37Mb (37,000,000塩基)
推定遺伝子数: 約12,000

参考: 麹菌EST解析 <http://www.aist.go.jp/RIODB/ffdb/welcomej.html>



代表研究者: 柏木 豊
所 属: 応用微生物部 糸状菌研究室

問い合わせ先: 研究交流科 関谷 修三

e-mail: atunisi@nfri.affrc.go.jp

独立行政法人
食品総合研究所