

Lac 변이주를 MRS-lactose 배지의 plate에 도말하여 배양하면 4일 이후 부터는 revertant가 나타났으나 Lac Gal Cell에서는 인정되지 않았다. 얻어진 Lac 변이주의 plasmid를 분리하여 parent와 비교한 결과 plasmid DNA가 소실되었음을 확인하였다.

### ***Flavobacterium multivorum* dextranase gene cloning에 관한 연구**

정재호 · 서은숙 · 김수영 · 이형환<sup>3</sup>  
전국대학교 유전공학연구소 생물학과

토양으로부터 dextranase를 분비하는 균을 분리하였으며, 그 균이 *Flavobacterium multivorum*으로 동정되었다. 이 *F. multivorum*의 배치조건에 따른 dextran 이용과 dextranase 분비능을 조사하였고 아울러 성장조건도 알아보았다. 한편 위의 균은 plasmid를 갖고 있지 않았으며, 그에따라 chromosomal DNA를 추출하여 Sau3AI 절단한 후

### **Factors affecting the final antibiotic titer of sisomicin fermentation**

이상한 · 김성욱 · 신철수  
한국화학연구소 응용생물연구부

Since sisomicin which is produced by *Micromonospora inyoensis* is an intracellular antibiotic, the final antibiotic titer to be attained depends significantly on the cell mass in fermentation broth. Cobalt ion in medium was indispensable for getting a high antibiotic titer. However, in the presence of cobalt ion in medium, the antibiotic production proceeded up to about 4 days and thereafter stopped. From the experiments on the addition of cobalt ion to culture medium, it was shown that the antibiotic production stopped due to the other physiological properties of cells rather than the accumulation of antibiotic in cells.

### **On-Line Induction of Fermentation with recombinant cells: Optimization and Data Acquisition**

이철균 · 최차용  
서울대학교 공과대학 공업화학과

$\lambda$ PL promoter와 Influenza virus의 NS1 Structural gene이 있는 pAS1 EH801 plasmid를 *E. coli* host NS<sup>+</sup>과 AR120에 각각 transformation하여 온도와 nalidixic acid로 각각 induction하여 보았다.