
Línea 8

Ingeniería y tecnología de las fermentaciones

El objetivo de esta línea de trabajo, apoyada en parte en la capacidad del CIIGB de generar microorganismos modificados, así como en las propias capacidades planteadas en la línea de microbiología industrial, es por un lado el contribuir al conocimiento de los fenómenos involucrados en los procesos de fermentación, y por el otro desarrollar procesos fermentativos destinados a la producción de metabolitos de interés para la industria. Los mecanismos de transferencia de masa (oxígeno) y calor, así como los aspectos reológicos de las fermentaciones, son de particular interés en esta línea.

Programas

- 8.1 Estudios básicos de bioingeniería.
- 8.2 Desarrollo de procesos fermentativos.
- 8.3 Procesos de separación.

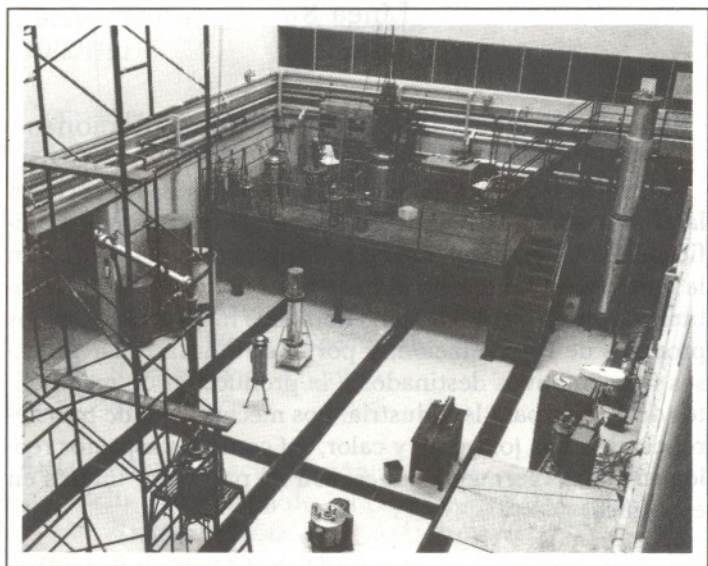
Programa 8.1 Estudios básicos de bioingeniería.

Proyectos específicos

Caracterización del mezclado y la transferencia de oxígeno mediante un cultivo sensible al oxígeno.

M. Topete, G. Delgado, R. Herrera, M. Salvador, L. Casas y E. Galindo
1987/P/DBI

Bases de ingeniería y escalamiento de fermentaciones de reología compleja.



L. Torres, B. Torrestiana, E. Brito, F. Flores, A. Sánchez, M. Corona y E. Galindo.
1987/P/DBI

Programa 8.2 Desarrollo de procesos fermentativos.

Proyectos específicos

Producción de β -galactosidasa en células de *K. fragilis*.
J. Torres y L. Casas
1985/P/DBI

Producción de alginatos microbianos.
R. Tinoco, O. Velázquez, E. Galindo y A. López-Munguía
1988/P/DBI

Optimización del proceso de producción de la goma xantana.

F. Flores, G. Salcedo, M.E. Ramírez, C. Flores y E. Galindo
1985/P/A/DBI

Producción de ácido glucónico y fructuosa en *A. niger*.
F. Iturbe, C. Quirazco y A. López-Munguía
1988/P/DBI

Escalamiento de la fermentación de cultivos microbianos
que llevan plásmidos recombinantes.
R. de Anda, G. Gosset, R. Quintero y F. Bolívar
1989/P/DBM/DBI

Segregación y expresión de genes amplificados: compor-
tamiento de la población con las condiciones de fermenta-
ción.
I. Salvador y R. Quintero
1990/I/DBI

Programa 8.3 Procesos de separación.

Proyectos específicos

Extracción de enzimas mediante sistemas de fases acu-
as inmiscibles.
A. Güereca y R. Quintero
1989/P/DBI

Desarrollo de sistemas semipreparativos para la purifica-
ción, vía HPLC, de proteínas recombinantes.
I. Cruz, G. Gosset y F. Bolívar
1989/P/DBM