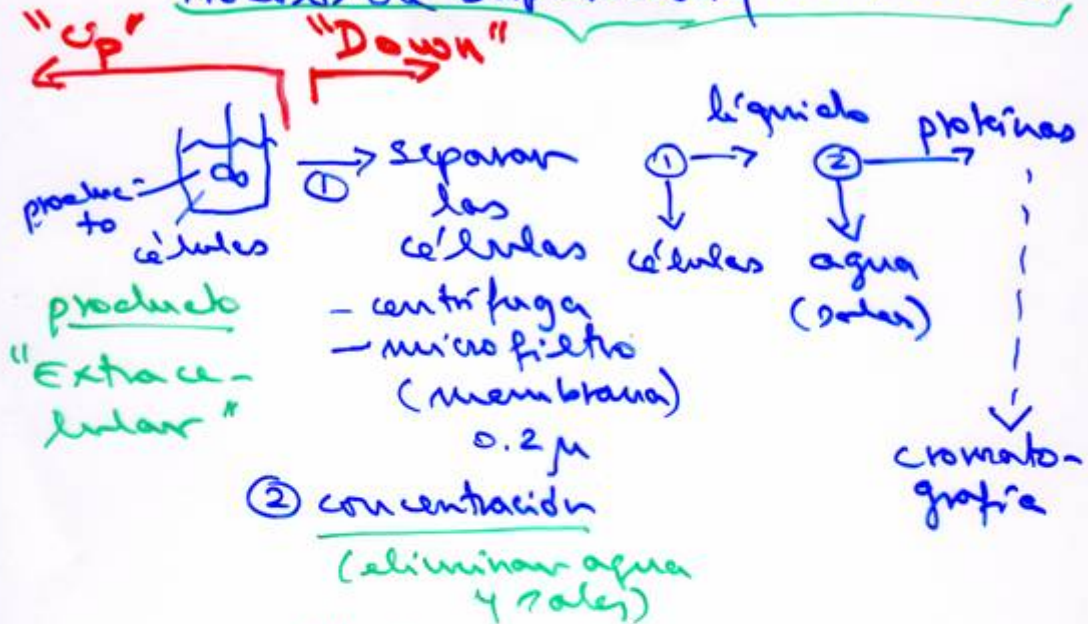


"DOWN STREAM PROCESSING"

Río Abajo

Aguas Abajo

Proceso de Separación y Purificación



- ultrafiltración (membrana)
separa proteínas de agua y sales.

Productos extracelulares (secretados)

- células animales
- levaduras (algunas): insulina
- Bacillus

①

Productos intracelulares

E. coli (bacteria)
algunos productos de levaduras

Fermentación

↓
separación de células. → sobre
nadante

↓
células

↓
③ Rompimiento (homogenizador
motivo)

↓
células rotas

↓
④ separar el "debris" celular

E. coli

levaduras

cuapas de
inclusión

⑤ no lisis
4 hplega-
ambiente.

partículas o
proteínas en
solución

↓
⑥ separación de ácidos
nucleicos
(precipitación)

↓
⑦ concentración

agua
y sales

proteínas

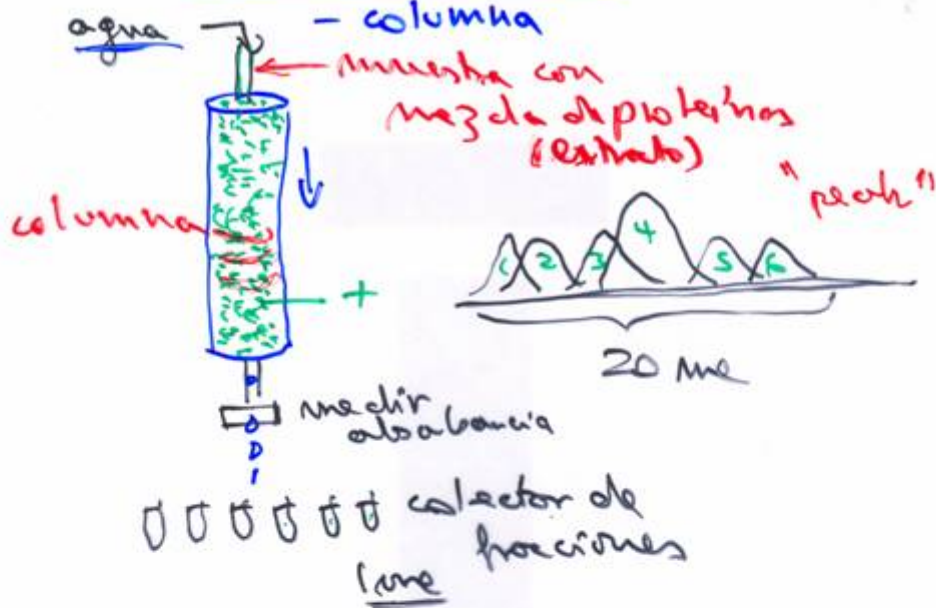
↓
Producto: 99-99,9% pureza

↓
cromatografía

2, 3 o más cromatografías

②

CROMATOGRAFÍA



Mecanismos

- carga eléctrica
- hidrofilicidad
- tamaño
- otra afinidad

El cromatograma



- peso molecular
- carga

(3)