

Tema 3: Processo de fermentação, controle dos parâmetros:

<https://www.youtube.com/watch?v=5eKdZodVCCo>

Bioprocessing Part 1: Fermentation

15 min

This video describes the role of the fermentation process in the creation of biological products and illustrates commercial-scale fermentation at a cellular level. Included are descriptions of types of fermentation (intracellular, extracellular), types of cells (aerobic, anaerobic), and cell nutrition (media components).

Perguntas:

- 1) Quais parâmetros são monitorizados mediante sensores integrados no biorreator?
- 2) Para que serve produzir GFP (*Green fluorescent protein*) industrialmente?
- 3) Por que se acrescenta o antibiótico?
- 4) Que papel tem o IPTG?
- 5) Para que serve ao operador o documento BPR (*batch process record*)?
- 6) Por que o biorreator começa o ciclo como SIP (*sterillize in place-cycle*)?
- 7) Por que a glicose se adiciona de forma separada?

A atividade pode ser feita em duplas. Enviar ao e-mail mequazzaroni@ffclrp.usp.br até a próxima aula (31/08/23).