

Système de fermentation

New Brunswick Scientific

Fonction primaire

Cet équipement permet d'effectuer des fermentations sous conditions contrôlées (température, pH, débit d'air et de gaz, agitation et oxygène dissout du milieu) tout en visant l'optimisation de la réaction ciblée.

Applications

- Cet équipement permet la fermentation en milieu liquide afin d'obtenir des bactéries, levures ou leurs métabolites tels que des enzymes, antibiotiques et alcools. Il permet aussi l'élaboration d'études de faisabilité d'une fermentation des composés à valoriser.

Exemple d'application : production d'éthanol à partir de résidus céréaliers.

Principe de fonctionnement

Les micro organismes se développent sous conditions idéales dans le bio-réacteur et produisent le composé ciblé. La progression de la réaction est suivie et les paramètres sont ajustés au besoin.

Avantages

- Deux modes d'opérations (fermentation et cultures cellulaires)
- Procédé en lot et semi-continu
- Prise d'échantillons facile et possible tout au long du processus



- Bio-réacteur stérilisable
- 5 pompes d'addition
- Condenseur de vapeurs
- Capacité : 2,5 l à 5 l
- Température : 23 °C à 80 °C \pm 0,1 (contrôle PID)
- Agitation : 50 à 1000 RPM (contrôle PID)
- pH : 2,0 à 12,0 (contrôle PID)
- Oxygène dissout : 0 à 100 % \pm 0,1 (contrôle PID)

Site internet : www.nbsc.com

