

proBE 3000

Sonde intrusive de mesure de biomasse



Les avantages

- Possibilité de travailler avec de petits volumes de cuve (125 ml et plus petit)
- Nécessite au moins 3 cm de milieu de culture pour faire la mesure
- 4 ordres de magnitude avec une sonde
- Mesure moins de 0,01 à plus de 200 g/l DCW
- Disponible en diamètre 3,2 et 4 mm
- Sonde 12 mm en développement

La sonde de biomasse proBE 3000 utilise un laser proche de l'infrarouge pour déterminer en ligne une valeur de biomasse comprise entre 0,01 à 200 g/l de poids de cellule sèche en temps réel dans des fermenteurs, sans dilution, sans échantillonnage, avec une simple sonde.

La sonde proBE 3000 utilise un algorithme de compensation de bulles sur les 4 ordres de magnitude de biomasse.

La sonde proBE 3000 mesure la réflectance retour de la longueur d'onde de 1310 nm, là où la pénétration optique dans le milieu est limitée à 3 cm ou moins. Ce volume de mesure étant petit, la mesure peut être utilisée sur de petites cuves tout en maintenant une gamme linéaire de biomasse très large.



proBE 3000

Sonde intrusive de mesure de biomasse



SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Sonde (performance)

Gamme de sensibilité de la sonde*

0,005 à > 200 g/l

Précision de la biomasse*

Avec une calibration de biomasse standard en mode RMSE

15 % (Biomasse 0,03 - 200 g/l)

0,005 g/l (Biomasse < 0,03 g/l)

Fenêtre moyenne de temps (moyenne ajustée)

2 s à 8 min

*Déterminée par le poids en matière sèche de *saccharomyces cerevisiae* pendant la phase de croissance exponentielle

Sonde (environnement et sécurité)

Température de travail

4° à 100 °C

Classe de laser

1

Stérilisation

Autoclavage

Sonde (physique)

Diamètre (partie immergée, configuration standard)

En option 3,2 mm ou 4 mm

Longueur

Diamètre 3,2 : 145 mm

Diamètre 4 : 205 mm

Longueur de câble

2 m



Compensation de l'effet du bullage sur la sonde. Les bulles sont la plus grande source d'interférences connue avec la mesure optique de biomasse. La sonde proBE 3000 utilise un algorithme de compensation de bulles pour éliminer ce problème.