

Type respiratoire des bactéries

1) Principe de la technique

Le milieu viande foie permet de déterminer le type respiratoire d'une bactérie, c'est-à-dire définir son comportement vis-à-vis du dioxygène. Certaines bactéries ne peuvent vivre qu'en son absence, d'autres qu'en sa présence, d'autres encore sont indifférents.

2) Composition du milieu





Composition	Quantité en g (pour 1L d'eau distillée)	Rôle
Base viande foie	30	Facteur de croissance
Glucose	2	Source de carbone et d'énergie
Agar	6	Agent gélifiant
pH	7,4	

3) Technique d'ensemencement

Le milieu est coulé dans de longs tubes profonds et de faible diamètre.. Le milieu doit être régénéré avant ensemencement pour obtenir un gradient de concentration en O_2 si l'on veut rechercher le type respiratoire de la bactérie. Il faut immerger entièrement les tubes dans de l'eau bouillante pendant 20 minutes au bain marie. Ensemencer à l'aide d'une anse de platine en remontant en spirale dans la gélose. Le tube doit être en surfusion ($45^\circ C$) pendant l'ensemencement . Il faut attendre que la gélose se solidifie puis mettre à l'étuve 24h à $37^\circ C$.

4) Lecture

Après 24 heures d'incubation à $37^\circ C$, on observe à quel niveau du tube il y a eu culture :

Observation	 Culture à la surface	 Culture partout sauf à la surface	 Culture dans tout le tube	 Culture qu'à un endroit précis du tube
Interprétation	Culture seulement en présence d'O ₂	Culture seulement en absence d'O ₂	Culture quelque soit la concentration en O ₂	Culture en présence d'une concentration d'O ₂ < à celle de l'air
Conclusion	Type aérobie strict	Type anaérobie strict	Type aéro-anaérobie facultatif	Type microaérophile

Revision #3

Created 31 October 2025 10:19:45 by Fiot Gwenael

Updated 12 January 2026 13:50:08 by Fiot Gwenael