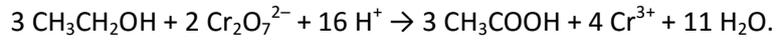


## Fiche 1 : Colonne de dichromate de potassium

Le tube de verre est rempli de dichromate de potassium solide (K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>) (oxydant coloré) acidifié. Lorsqu'une phase gazeuse contenant de l'éthanol traverse la colonne, l'éthanol contenu dans la phase gazeuse sera oxydé en acide acétique par les ions dichromate, de couleur orange, qui se transformeront alors en ions chrome(III), de couleur verte, selon la réaction d'oxydoréduction suivante :



**Après passage d'une phase gazeuse  
sans éthanol**



**Après passage d'une phase gazeuse  
avec éthanol**



## Fiche 2 : Les milieux de culture de microorganismes

### Gélose Tryptone-soja

**Milieu de base** non sélectif qui permet la culture des bactéries **non exigeantes**.

Pour 1 litre de milieu :

- Peptone papaïnique de soja.....5,0 g
- Peptone trypsique de caséine .....15,0 g
- NaCl.....5,0 g
- Agar.....15,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25°C : 7,3 ± 0,2.

### Gélose de SABOURAUD au chloramphénicol

Extrait de la fiche Biokar (<http://www.solabia.fr/>)

La gélose de Sabouraud au chloramphénicol est recommandée pour l'isolement des levures et des moisissures, surtout lorsque les prélèvements sont fortement contaminés par des bactéries.

PRINCIPES

-La peptone pepsique de viande constitue la source azotée de croissance.

-Le glucose est une source énergétique.

-Le chloramphénicol, antibiotique thermostable à large spectre antibactérien, inhibe le développement de la microflore contaminante.

Pour 1 litre de milieu :

- Peptone pepsique de viande .....10,0 g
- Glucose .....20,0 g
- Chloramphénicol .....0,5 g
- Agar agar bactériologique .....15,0 g

pH du milieu prêt-à-l'emploi à 25°C : 5,7 ± 0,2.

## Fiche 3 : La levure chimique, comment ça marche ?

Source : <http://www.chimie.ch/nuls/index.php/saison-2/24-2x11>



La levure chimique est composée de bicarbonate de soude  $\text{NaHCO}_3$  et d'un acide sous forme solide.

On rajoute de l'amidon pour séparer physiquement les deux autres composants. De cette façon, le bicarbonate et l'acide ne réagissent pas ensemble dans le sachet.

- A froid, l'acide (représenté par  $\text{H}^+$ ) peut réagir avec le bicarbonate **en présence d'eau** pour produire un dégagement de gaz carbonique, ce qui fera lever la pâte :



- A chaud, le bicarbonate se décompose pour former du gaz carbonique, ainsi que du carbonate de sodium :



L'acide présent va dans ce cas permettre de contrer le goût du carbonate de sodium formé.

## RECETTES

### Pancakes

250 g farine blanche

30 g sucre

1 pincée de sel

2 œufs

250 mL lait

30 g beurre fondu

Levure :



Former des crêpes dans une poêle et cuire sur les 2 faces

### Blinis

250 g farine blanche

30 g sucre

1 pincée de sel

2 œufs

250 mL lait

30 g beurre fondu

Levure :



Laisser « reposer » une heure puis former des crêpes dans une poêle et cuire sur les 2 faces.