**Université Larbi Ben Mehidi Nom et Prénom:……………**

**Matière: Biochimie microbienne (Corrigé type).**

Réponses QCM (10 points) :

1 - les levures (*Candida* et *Saccharomyces*) et *Cervicea liquifacience*, *Staphylococcus aureus*, *Chromobactérium sp* (02 points)

2 – Streptomyces et *Pseudomonas*. (02 points)

3 – les produits terminaux sont divers acides organiques issue de TCA ou Shunt- Glyoxylique (01points).

– Ces produits s’accumulent quand le cycle est interrompu (01 points).

4 - Nitrosomonas, NO2 **–** et Cycle de krebs (02 points).

5 - Lumière ; 5(CH2O) n ; AH2 ; A (02 points).

Réponses QROCS (10 points) : Complétez le tableau suivant (**par les noms**: des voies métaboliques, des microorganismes 1et des produits) sachant que le substrat est le **glucose ou le pyruvate** ?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Voie métabolique** | **Microorganisme (s)** | **Produit (s)** |
| R1 : Glycolyse  (ou EMP) | La pluparts des microorganismes | 2 NAD et 2 ATP |
| Hexose monophosphate  (ou HMP) | La pluparts des microorganismes  Et R2 : *Acetobacters* , *Xylinium* | Pentoses et NADPH2 |
| 3 : Pentose phosphate | Lactobacille hétéerolactique | R4 : Lactate, Ethanol, CO2  Et Acétate |
| R5 : Fermentation butyrique | R6 : *Clostridium butylicum* | H2 , CO2  et Acide acétique. |
| Fermentation butanolique | R7 : Pas de réponse | H2 , CO2  et Acide acétique. |
| Fermentation propionique | *Propionibacterium* | R8 : 4 Acide propionique,  2 Acide lactique et 2 CO2 |
| Fermentation kojique | R9 : *Aspergillus oryzae* et  *Aspergillus flavus* | Acide kojique |
| Fermentation gluconique | R10 : *Aspergillus*, *Penicillium*,  *Pseudomonas* et *Acetobacter* | Gluconate |

Responsable de la matière : Dr. DEROUICHE K.