

RAPPORT D'ESSAI

R.E 01-1

ÉTUDE DE LA CINÉTIQUE D'INACTIVATION

CL 24-023

BACTÉRIENNE

Sousse le : 18-05-2023

Client : Société 3D WAVE-

Adresse : Khezema Est 4054-Sousse

Date et référence de l'analyse : 15-05-2023 – Accord

Tél : 29 89 53 54

Code client : CL 24-023 / RE 01-1

Bon de commande N° : -

1. BUT DE LA MANIPULATION :

Dénombrement standard des bactéries viables et cultivables sur milieu de culture solide exprimé en Unité formant colonies (UFC)/ml avant et après exposition aux rayons ultraviolet bande C (UVC) à Temps et à distance d'exposition variable.

2. CONDITIONS DE LA MANIPULATION :

Souches bactériennes testées :

- *Escherichia coli* ATCC 10536
- *Staphylococcus aureus* ATCC 6538

Temps et distances d'inactivations

Voir tableau si joint

3. LES ETAPES CLEES DE LA MANIPULATION

- Culture des souches bactériennes dans le milieu de culture LB (Lura Bertoni)
- Incubation et centrifugation
- Dissoudre le culot bactérien dans 20 ml d'eau physiologique stérile
- Couler dans une boîte et exposition aux UVC à des intervalles de temps fractionnés et des distances variables.

Après chaque exposition, la suspension bactérienne est diluée de 10 en 10. Un volume fixe de 500µl est étalé à la surface d'un milieu de culture gélosé.

- Un témoin est fait juste avant exposition à l'irradiation UVC
- Incubation pendant 24h à 37°C

Nombre de cellules microbiennes présent dans le volume analysé de la suspension (N) =
nombre de bactéries apparues X facteur de dilution

4. RESULTATS

- Souche testée n°1 : *Escherichia coli* ATCC 10536

Témoin positif : souche d'*Escherichia coli* ATCC 10536 N= 25 10⁸ UFC/ml

Distance (cm) Temps (min)	50	150	250
10	N=25 UFC/ml	N=0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml
20	N=0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml	N= 2 UFC/ml
30	N=0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml

- Souche testée n°2 : *Escherichia coli* ATCC 10536

Témoin positif : souche *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 N= 30 10⁸ UFC/ml

Distance (cm) Temps (min)	50	150	250
10	N=0 UFC/ml	N=0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml
20	N=0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml
30	N=0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml	N= 0 UFC/ml

Remarque : Le détail de chaque étape du protocole peut être fourni en cas de besoin et à la demande du Responsable.

La déclaration de conformité ne tient pas compte des incertitudes de mesure.
Ce rapport d'essai concerne les paramètres testés pour l'objet soumis à l'essai.
Ce rapport d'essai ne doit pas être reproduit, sans l'autorisation écrite de Virotek lab.
Seule la version papier signée du rapport d'essai fait foi.

Le Responsable de l'essai
Dr Imen BEN SALEM

Tel: 31 520 245 - 54 70 11 44
MF: 1454678 T/A 147000

Edité le : 18-05-2023