

DETERMINATION DE L'ACTIVITE

Test Antibactérien d'une huile d'olive hyperoxygénée

STE SORESCO

Rapport rédigé par : Raja JABNOUNI

Zaghouan le : 01/04/2026

Sté LAB-PLUS S.A.R.L.

MF: 1287053J/AM

Tél : 50 808 078

Email: labplus.labplus@orange.tn

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans l'autorisation écrite de LAB-PLUS.

Ste LAB – PLUS –Z.I ZAGHOUAN MF: 1287053JAM000 RC: B0239212013-STUSID BANK

RIB:21015015404700066890 TEL: 24711209 - 50808078

TABLE DES MATIERES

I : DESCRIPTION DE L'ETUDE.....	3
II : OBJECTIF DE L'ETUDE	3
III : MATERIEL.....	3
Identification de l'échantillon.....	3
IV : METHODE D'ESSAI.....	4
Souches-test	4
Milieux de culture utilisés :.....	4
Protocole :	4
V : CONDITIONS EXPERIMENTALES.....	4
VI : RESULTATS.....	5
VII : conclusion	5

I : DESCRIPTION DE L'ETUDE :

Intitulé : Test anti bactérien d'une huile hyperoxygénée sur des disques en milieu solide

Code interne : -

Commanditaire : SORESCO

Contact : Sofiene Charfi

Période de l'étude : 30/03/2026 au 01/04/2026

Responsable de l'étude : Raja JABNOUNI (Responsable technique).

Laboratoire d'essai : LAB-PLUS ZI ZAGHOUAN

II : OBJECTIF DE L'ETUDE :

Déterminer la capacité du produit (Huile hyperoxygénée) à inhiber la croissance en milieu solide. Les souches test sont *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Escherchia coli* ATCC 10536 et *Candida albicans* ATCC10541.

III : MATERIEL :**Identification de l'échantillon :**

Nom du produit : Huile d'olive hyperoxygénée

Nature du produit : Huile d'olive

Numéro de lot : 050326H168

Fabricant : -

Conditions de stockage : T°Ambiante

Substances actives : Huile d'olive

IV : METHODE D'ESSAI ET SA VALIDATION:

• **Souches-test:**

Staphylococcus aureus ATCC6538

Escherchia coli ATCC 10536

Candida alicans ATCC10231

Les conditions de conservation et de contrôle des souches utilisées pour la détermination de l'activité bactéricide sont celles décrites dans la norme Française NF EN 12353 (2).

• **Milieux de culture :**

Gélose Trypticase soja gélose pour les bactéries et Gélose sabouraud pour la levure
Stérilisées à l'autoclave (121°C, 21 minutes)

• **Protocole de la méthode :**

Préparer trois boîtes de Pétri (deux boites Tryptocaséine de soja et une boîte Sabouraud),

Couler 15 à 20 ml de des types de gélose. Laisser refroidir sur une surface horizontale et fraîche.

Après solidification complète, déposer à la surface de chaque boîte de milieu 0,1 ml de suspension microbienne déjà préparé à 10⁸ pour l'inoculum bactérien et 10⁷ pour l'inoculum fongique.

- Etaler uniformément à la surface de la gélose à l'aide d'un étaleur jusqu'à pénétration complète de l'inoculum.

- A l'aide d'une pince stérile saisir un disque de papier filtre stérile et l'imbiber du liquide. Egoutter l'excès de liquide du disque et le déposer à la surface d'un milieu ensemencé.

- L'analyse portera donc sur trois souches et trois disques imprégnés par souche. Porter les boîtes, couvercle en dessous à 30 °C pendant trois jours.

- le produit diffuse dans la gélose et inhibe la croissance du microorganisme en fonction de leur activité antimicrobienne.

- A pré l'incubation, le rayon d'inhibition à partir du bord des disques est mesuré en mm, les résultats pour les trois souches est exprimés par la moyenne des rayons d'inhibition à partir du bord des disques.

V : CONDITIONS EXPERIMENTALES :

Concentrations du produit soumises à l'essai..... pure 100%

Température d'essais20°C ± 1°C

Aspect du produit test huileux, incolore

Aspect des dilutions du produit test..... stable et homogène

VI : RESULTATS :

Souches d'essai <i>Tested strains</i>	Résultat de lecture après 3 jours		
	Suspension bactérienne d'essai (UFC/ml)	Rayon d'inhibition à partir du bord des disques (mm)	Interprétation des résultats
<i>Staphylococcus aureus</i>	2 10 ⁸	3.2	Activité anti-microbienne sur la souche <i>Staphylococcus aureus</i>
<i>Escherchia coli</i>	1.1 10 ⁸	3.1	Activité anti-microbienne sur la souche <i>Escherchia coli</i>
<i>Candida albicans</i>	1.2 10 ⁷	4.1	Activité anti-fongique sur la souche <i>candida albicans</i>

VII : conclusion :

Le produit huile d'olive hyper-oxygéné lot N°050326H168 présente une acti-microbienne à une concentration de 100% , puisqu'il inhibe la croissance des souches *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Escherchia coli* ATCC 10536 et *Candida albicans* ATCC10231.