

## Valorisation des coproduits de la seiche (*Sépie officinalis*) pour l'obtention de biomolécules à usage thérapeutique

BENOUARED Noussaiba<sup>1\*</sup>, LARIBI Hassiba<sup>1,2</sup>.

<sup>1</sup>laboratoire d'application énergétique de l'hydrogène, Université de BLIDA 1, Algérie.

<sup>2</sup>Laboratoire d'Analyse Fonctionnelle des Procédés Chimiques, Université de BLIDA 1, Algérie.

Code CCP13

Email\* : [nou.benouared@etu.univ-blida.dz](mailto:nou.benouared@etu.univ-blida.dz)

### Introduction & Objectifs :

L'encre de seiche est considérée comme un co-produit qui peut être une source potentielle de composés bioactifs et il a été prouvé qu'il constitue une médecine alternative ayant un large éventail d'applications thérapeutiques [1]. Plus précisément pour les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (rectocolite). La colite ulcéreuse est une maladie d'origine multifactorielle dont l'étiologie et la pathogénie ne sont pas encore totalement comprises. Son incidence a augmenté dans le monde entier au cours des dernières décennies [2]. Elle est traitée par des anti-inflammatoires qui, à long terme peuvent causer des effets secondaires graves. Pour cela, la valorisation biotechnologique des ressources naturelles est nécessaire pour éviter les effets indésirables des médicaments, qui pourraient être moins toxiques et moins rentables.

Objectif : évaluer le rôle de l'encre de seiche dans la rectocolite intestinale induite par l'acide acétique à 5% chez les souris.

### Méthodologie (Matériel et méthodes) :

Des tests in-vivo ont été effectués sur des souris divisés en quatre groupes (n = 10) : lot témoin normal, lot de référence, lot acide acétique contrôle, lot essai. L'extrait d'encre à 200 mg/kg a été réalisé par gavage quotidiennement une fois par jour pendant 7 jours.

### Résultats et Discussion :

D'après l'analyse statistique une différence significative ( $P < 0,05$ ) a été enregistrée entre l'évolution pondérale du lot acide acétique avec ( $29,79 \pm 0,5163$  g) et le lot référence ( $28,46 \pm 0,552$  g) alors que y a aucune différence significative ( $P > 0,05$ ) entre le lot acide acétique et lot essai ( $31,71 \pm 0,3752$ ). Pour le taux de viabilité des souris, le traitement par l'extrait brut de l'encre de seiche l'a augmenté par rapport au groupe colite ulcéreuse. Pour l'indice d'activité de maladie une amélioration a été remarqué dans lot essai par rapport à celui d'acide acétique, les symptômes étaient moins sévères au bout du 7<sup>ème</sup> jours, ce qui explique l'amélioration de la consistance des selles et l'élimination de la diarrhée, la réduction des saignements et l'amélioration dans le poids corporel après une phase de rechute.

### Conclusion :

Cette étude a montré l'importance des biomolécules présentes dans l'extrait d'encre de seiche à 200mg/kg dans la protection de la muqueuse intestinale contre la colite ulcéreuse.

**Mots clés :** biomolécule, coproduit, valorisation biotechnologique, inflammation intestinale.

### Références bibliographiques

1. N. U. Karim, N. L. Sadzali, and M. Hassan, "Effects of squid ink as edible coating on squid sp. (*Loligo duvauceli*) spoilage during chilled storage," *Int. Food Res. J.*, vol. 23, no. 5, pp. 1895–1901, 2016.
2. Kucharzik, T., S. Koletzko, et al. (2020). "Ulcerative Colitis—Diagnostic and Therapeutic Algorithms." *Dtsch Arztebl Int* 117: 564–574.

