



HAL
open science

Etude du mécanisme d'inhibition de la formation des amines aromatiques hétérocycliques par les antioxydants présents dans certains champignons.

Bousset Lilian

► To cite this version:

Bousset Lilian. Etude du mécanisme d'inhibition de la formation des amines aromatiques hétérocycliques par les antioxydants présents dans certains champignons.. Sciences du Vivant [q-bio]. 2024. hal-04769252

HAL Id: hal-04769252

<https://hal.inrae.fr/hal-04769252v1>

Submitted on 6 Nov 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Année universitaire 2023 – 2024

Master 1 « Chimie Alternative et nouveaux concepts en chimie fine »

RAPPORT DE STAGE

Sujet :

Etude du mécanisme d'inhibition de la formation des amines aromatiques hétérocycliques par les antioxydants présents dans certains champignons.

Par : BOUSSET Lilian

Stage réalisé du 8 avril 2024 au 26 juillet 2024

Encadré par :

MEURILLON MAÏA

INRAE, UR370 Qualité des Produits Animaux

Equipe Imagerie et transferts

Centre de recherches de Theix

Résumé :

Ce rapport de stage porte sur l'étude du mécanisme d'inhibition des amines aromatiques hétérocycliques (AAHs) par les antioxydants présents dans certains champignons. Réalisé dans le cadre du projet exploratoire MixMeat, ce travail vise à développer des produits carnés plus sûrs, sains et durables en combinant viande et champignons. Les AAHs, notamment le PhIP, sont des composés néoformés toxiques générés lors de la cuisson de la viande. Grâce à des méthodes expérimentales comme la synthèse en milieux modèle et la purification par colonne de chromatographie sur gel de silice, HPLC préparative, et CCM préparative, l'efficacité de certains flavonoïdes (la quercétine, la catéchine, et la myricétine) dans l'inhibition de la formation des AAHs a été démontrée. L'utilisation de techniques de caractérisation avancées devraient permettre la validation du mécanisme réactionnel hypothétique.

Ce projet s'inscrit dans une démarche globale de promotion d'une alimentation durable et respectueuse de l'environnement. Les connaissances acquises offrent des perspectives prometteuses pour de futures recherches et applications dans le domaine de la chimie alimentaire.