



Étude de la stabilité thermique de formulations pharmaceutiques et applications pour optimiser les procédés de stérilisation

Numéro de la fiche : OPR-718

Sommaire

DIRECTRICE/DIRECTEUR DE RECHERCHE

Nicolas Abatzoglou, Professeur -
Département de génie chimique et de
génie biotechnologique

Renseignements

nicolas.abatzoglou@usherbrooke.ca

UNITÉ(S) ADMINISTRATIVE(S)

Faculté de génie
Département de génie chimique et de
génie biotechnologique
Institut interdisciplinaire d'innovation
technologique (3IT)

CYCLE(S)

3e cycle

LIEU(X)

3IT - Institut interdisciplinaire d'innovation
technologique

Description du projet

Ce projet s'inscrit dans le cadre de nos efforts à développer de protocoles optimaux de stérilisation de produits pharmaceutiques liquides

Les procédés de stérilisation thermique ont l'inconvénient que certaines composantes thermo-sensibles se dégradent. Ceci contribue à une perte de l'activité pharmaceutique ciblée, mais, aussi, c'est une source des sous-produits dont la présence même à des quantités faibles puisse s'avérer prohibitive pour l'utilisation subséquente de cette médication.

Dans ce projet au moins des formulations seront ciblées et seront étudiées. Les cinétiques de dégradation thermochimiques seront étudiées en fonction des protocoles de stérilisation thermique. Ceci nécessite la détermination des mécanismes de dégradation et par conséquent l'utilisation des méthodes analytiques basées sur la chromatographie liquide de ultra haute pression et performance (UPLC). Les essais de stérilisation seront effectués dans un tout nouvel équipement parfaitement équipé pour exécuter des protocoles stricts et reproductibles tout en suivant tous les paramètres en fonction du temps de la durée. Ex. les profils température-temps à tous les points du procédé et des produits stérilisés.

Ouvert au programme Impulsion.

Discipline(s) par
secteur

Sciences naturelles et génie

Génie chimique

Financement offert

Oui

24 000\$

Partenaire(s)

Pfizer Montréal, Pfizer Chicago

La dernière mise à jour a été faite le 22 juin 2022. L'Université se réserve le droit de modifier ses projets sans préavis.