

Développement de produits à haute valeur ajoutée à partir des écorces de mélèze et d'épinette noire

Université du Québec à Chicoutimi

Résumé du projet

L'objectif principal de ce projet est de développer des voies de valorisation fines de résidus de l'industrie forestière en identifiant de nouveaux agents anticancéreux d'origine naturelle et en assurant une partie de leur développement biopharmaceutique. Les chercheurs s'intéressent ici aux écorces du mélèze laricin et de l'épinette noire puisque les extraits de ces écorces ont déjà démontré des résultats prometteurs dans le domaine du cancer. En effet, les travaux antérieurs ont permis de démontrer que ces extraits possédaient une activité anticancéreuse sélective. De plus, ces travaux ont également permis d'identifier le 19- hydroxyabiéanol comme l'un des produits responsables de l'activité anticancéreuse sélective des écorces du mélèze laricin. Une partie du projet sera consacré à la mise au point d'une méthode de production du 19-hydroxyabiéanol à partir des écorce du mélèze et à la préparation des analogues synthétiques de ce dernier afin d'en améliorer le comportement biopharmaceutique (meilleure activité, plus grande hydrosolubilité, etc). Également, une autre partie du présent projet vise à identifier le ou les composés responsables de l'activité anticancéreuse de l'épinette noire. Les chercheurs croient être en mesure d'améliorer le comportement biopharmaceutique du 19-hydroxyabiéanol en lui greffant une section sucre (augmentation du caractère hydrophile). En se basant sur les travaux antérieurs réalisés sur les triterpènes du bouleau blanc, il est raisonnable de croire que les analogues obtenus posséderont une activité anticancéreuse et une sélectivité plus grande que le 19-hydroxyabiéanol. L'autre partie du projet devrait mener à l'identification du ou des composés responsables de l'activité anticancéreuse des extraits d'écorces d'épinette noire. En plus d'améliorer les connaissances sur la composition chimique des écorces de ces deux espèces, ce projet permettra de valoriser les résidus forestiers en les transformant en produits à haute valeur ajoutée. Ces nouveaux développements permettront éventuellement à l'industrie de générer des revenus supplémentaires et d'utiliser de manière optimale ses résidus.

Document(s):

- Résumé de recherche (http://www.foretboreale.com/Pichette-2008_2.pdf)

Détails du projet

Année ou période: 2007-2010

Coût du projet: 150 000\$

Partenaires financiers:

Fonds de la recherche forestière du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Classification dans le PRDIRT

Domaine d'affaire: Forêt

Enjeux principaux	Dimension(s)
<ul style="list-style-type: none"> • 1.1 Condition I : La recherche et le transfert de connaissances 	1. Conditions de réussite

Enjeux secondaires	Dimension(s)
<ul style="list-style-type: none">• 3.2 La mise en valeur des ressources naturelles et du territoire	3. Dimension économique