



OFFICE OF SPONSORED RESEARCH



## Nouveau traitement topique de la douleur

L'Université McGill est à la recherche d'une entreprise intéressée à développer et commercialiser un nouveau traitement topique contre la douleur neuropathique, ischémique, musculaire et arthritique, et contre celle provoquée par la sclérose en plaques, tributaire de combinaisons anti-allodyniques. La douleur constitue un fardeau économique significatif et influence la qualité de vie d'un grand nombre de personnes. Aux États-Unis seulement, on estime que plus de 35 millions de personnes souffrent d'une certaine forme de douleur et cela se traduit par un marché annuel dont la valeur dépasse les 10 milliards de dollars dans ce pays, et frôle les 50 milliards dans le monde. Les traitements actuels sont, au mieux, symptomatiques et nécessitent souvent l'administration orale ou intraveineuse de médicaments associés à une forte incidence d'effets secondaires. Un traitement topique efficace présentant peu d'effets secondaires serait le bienvenu. La propriété intellectuelle est protégée par un brevet PCT déposé en avril 2011.

### Applications :

Traitement topique de la douleur provenant de diverses étiologies : douleur neuropathique, ischémique, musculaire et inflammatoire.

### Avantages :

- Formulation topique unique
- Combinaison synergétique pour la douleur qui ne réagit pas aux thérapies traditionnelles
- Effets secondaires minimaux sur le système nerveux central et potentiel d'abus peu élevé
- Données *in vitro* et *in vivo* documentant l'efficacité chez des sujets animaux reconnus

### Technologie :

L'invention propose l'utilisation de traitements topiques contre la douleur provenant de diverses étiologies, fondés sur des combinaisons anti-allodyniques synergétiques d'agonistes alpha-2 adrénergiques ou de donneurs de monoxyde d'azote avec des inhibiteurs d'acide phosphatidique. Les combinaisons produisent des effets synergétiques en augmentant à la fois le flux sanguin thermorégulateur et nutritif local, ainsi qu'en produisant des effets protecteurs de l'activité antioxydante, anticytokine, immunosuppressive et mitochondriale, qui contribuent à la douleur dans le cadre de ces syndromes. En tant qu'agents topiques, puisqu'ils ne produisent qu'un effet local, ces traitements ne devraient avoir aucun effet secondaire, sinon minime, sur le système nerveux central, ni ne présenter d'abus potentiel, comme c'est le cas d'autres thérapies standards.

### Personne-ressource :

Astrid Reimann, Ph. D., MBA

[astrid.reimann@mcgill.ca](mailto:astrid.reimann@mcgill.ca)

Code de référence : 10029