

Dispositif médical de détection précoce de l'atrophie musculaire grâce à des biomarqueurs, pour les maladies chroniques



Applications & Marchés

Applications

Diagnostic de l'atrophie musculaire, notamment chez patients atteints de cancer ou d'insuffisance rénale chronique

Marchés

Santé



Propriété intellectuelle

Brevet Dépôt prioritaire en 2021 - WO2023057521



Maturité de technologie



Laboratoire

UNH UMR 1019 INRAe / UCA

Offre de technologie

L'atrophie musculaire représente un problème de santé publique majeur avec de nombreux cas liés à des pathologies, notamment :

- Cancer où elle est responsable d'au moins 20% des décès
- Insuffisance rénale chronique (10% de la population mondiale touchée), où l'atrophie musculaire est responsable d'une baisse de la qualité de vie, d'une augmentation des hospitalisations et de la mortalité des patients.

Actuellement, le diagnostic de l'atrophie musculaire n'est réalisé qu'après apparition des symptômes, selon des tests physiques limités à certains muscles ou des examens paracliniques peu précis, assez coûteux et lourds à mettre en œuvre. La prise en charge thérapeutique manque d'efficacité car l'atrophie musculaire est déjà installée.

Il y a donc un besoin médical fort pour un diagnostic précoce rapide, fiable et peu coûteux pour le suivi régulier des patients et les motiver à suivre leur traitement tel que activité physique, nutrition, médicament.

L'invention repose sur une sélection de biomarqueurs : ARNm sanguins spécifiques de l'atrophie musculaire et indépendants du type de pathologie qui peuvent être dosés par qRT-PCR.

Avantages compétitifs

- Test de diagnostic in vitro facilement accessible pour le clinicien, rapide et peu coûteux
- Résultat précis, quantitatif permettant un suivi de l'évolution

Contexte réglementaire

Dispositif médical soumis au marquage CE

Propositions de partenariat

Co-développement ou licence

Développements réalisés

- Validation des biomarqueurs d'après les données obtenues sur 40 sujets sains, 115 patients atteints d'insuffisance rénale chronique, 30 patients atteints de cancer du poumon, du pancréas ou du côlon.
- Données sur 25 patients atteints de cancer attendues mi 2025

Développements à réaliser

- Etude clinique de validation ou d'extension à d'autres cas d'usage
- Développement produit
- Marquage CE

