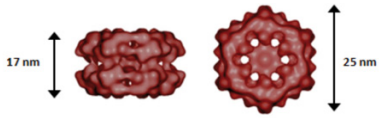
HEMORGAN

L'HÉMOGLOBINE D'UN VER MARIN POUR LA CONSERVATION D'ORGANES



Reconstruction tridimentionelle de Hemarina M101.
Macromolécule de 3,6MDa capable de fixer 156 molecules d'O_2 en même temps.

Utiliser l'hémoglobine extracellulaire du ver marin « Arenicola marina » comme transporteur d'oxygène pour assurer une meilleure conservation d'organes avant transplantation, tel était l'objectif du projet HEMORGAN. Les hémoglobines « extracellulaires » de l'arénicole ne sont pas enfermées dans des globules rouges, ce qui leur assure une compatibilité avec tous les groupes sanguins et une bonne efficacité dans le transport d'oxygène.

Ces propriétés présentent notamment un intérêt dans le domaine de la transplantation d'organes. Le projet HEMORGAN visait ainsi à développer, à partir de vers produits en quantité industrielle, un transporteur d'oxygène qui pourra obtenir le label « Produit Thérapeutique Annexe » pour la préservation d'organes. Ce statut réglementaire est remplacé par celui de Dispositif Médical.

Retombées et perspectives

Ce projet a permis de mettre au point, à partir de l'hémoglobine d'arénicole, la solution HEMO2life® qui permet d'améliorer la qualité des greffons en attente de transplantation.

La société HEMARINA a obtenu de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament l'autorisation de démarrage de l'essai clinique OXYOP. HEMO2life® sera comercialisé au cours du premier semester 2018.

- 17 salariés de la société Hemarina ont travaillé sur le projet
- 5 brevets
- 1 publication scientifique dans la revue « American Journal of Transplantation »
- 6 présentations dans des colloques scientifiques

Partenaires

Entreprise

Hemarina, Morlaix [Porteur de projet]

Centres de recherche

CHU, Poitiers
Station Biologique de Roscoff

Financeurs

- Agence Nationale de la Recherche
- Conseil régional de Bretagne
- Conseil départemental du Finistère

Labellisation

20/04/2007

Budget global

3 027 K€