

About SAKKAL

PhD . PharmD

Pharmacien titulaire d'un PhD en Thérapie Génique des maladies héréditaires et acquises, ex vivo et in vivo. Maîtrise du développement et de l'optimisation de vecteurs viraux et de l'utilisation d'outils avancés d'édition du génome tels que CRISPR pour piloter le développement de traitements innovants pour des applications cliniques.



✉ aboudsaccal@gmail.com

☎ 0769128181



Nationalité: Française

📍 94140, Alfortville

🌐 linkedin.com/in/about-sakkal-85068422

FORMATION

PhD – Biologie Moléculaire (Thérapie Génique -Édition Génique)

Université Paris-Saclay

10/2018 - 12/2023

Paris, France

Réalisations/Tâches

- Développer une plateforme de thérapie génique pour délivrer systématiquement des protéines aux cellules souches hématopoïétiques.
- La thèse s'intitule « Knock-in IDLV médié par MMEJ via CRISPR/Cas9 dans des cellules souches/progénitrices hématopoïétiques humaines ».

Master - Génie Biomédical (Biothérapie moléculaire et cellulaire)

Université Paris cité

2016 – 2017

Paris, France

- Spécialisé en biothérapeutiques, ce programme met l'accent sur les thérapies cellulaires et géniques personnalisées, ainsi que sur la production de macromolécules complexes par manipulation génétique.

Master - Biologie Moléculaire et Biotechnologie

Université de Damas

2011 – 2015

Damas, Syrie

Diplôme en Pharmacie et chimie pharmaceutique

Université de Kalamoon

2005 – 2010

Damas, Syrie

RECHERCHE, PUBLICATIONS

Publication: Development of a dual hybrid AAV vector for endothelial-targeted expression of "von Willebrand factor".

[PMID: 33456057](#)

Equipe : Immunologie et maladies du foie, Laboratoire Généthron, France.

Publication: Ex vivo editing of human hematopoietic stem cells for erythroid expression of therapeutic proteins.

[PMID: 32728076](#)

Equipe : Édition du génome, laboratoire Généthron, France.

Conférencier au congrès annuel virtuel de la Société européenne de thérapie génique et cellulaire (ESGCT-2021)

Conférencier au séminaire sur l'éducation et la pratique pharmaceutiques (2007)

BREVET

Nom du brevet: "Precise integration using nuclease targeted IDLV."

[EP 19305967.2](#)

Une nouvelle méthode d'édition génétique efficace et précise utilisant la technologie CRISPR/Cas9 de modification génétique. Laboratoire Généthron, France.

DOMAINES D'EXPERTISE

Biologie moléculaire

Biologie Cellulaire

Biochimie

Immunologie

Édition du génome

Outils CRISPR

Virologie

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Modification des gènes

Expert CRISPR-Cas9 – Prédiction CRISPR hors cible – Outils d'analyse d'édition CRISPR (ICE – TIDE)

Biotechnologie

PCR, ddPCR, qPCR, ELISA, clonage, électrophorèse sur gel, nucléofection Western/Southern Blot...

Production virale

Production AAV – Lenti – IDLV

Clonage

Plasmide – Digestion

Culture cellulaire

Lignée cellulaire et cellules primaires, protocole de différenciation cellulaire De novo.

Cytométrie en flux, immunofluorescence

Analyse de données

Compétences en communication écrite et orale

Rédaction de documents, de manuscrits, de brevets et de subventions.

EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

Projet de doctorat

Université d'Évry Val d'Essonne

10/2018 - 12/2023

Paris, France

Une approche innovante appelée MiTiL (Microhomology-mediated Target Integration using integrase-deficient lentiviral vector), pour la correction génique ex vivo des cellules souches et progénitrices hématopoïétiques afin de traiter les maladies sanguines héréditaires.

Réalisations/Tâches

- Mené des recherches approfondies sur la technologie CRISPR, conduisant à l'édition réussie de plusieurs gènes dans diverses lignées cellulaires.
- Collaboration avec une équipe multidisciplinaire pour développer de nouvelles techniques d'édition génétique, aboutissant à plusieurs articles de recherche publiés dans des revues scientifiques réputées.
- Conception et exécution d'expériences pour étudier le rôle de gènes spécifiques dans la pathogenèse de la maladie, apportant ainsi des informations précieuses au domaine de la biologie moléculaire.
- Encadrement et formation d'étudiants de premier cycle et des cycles supérieurs aux techniques d'édition génétique, favorisant une culture d'excellence et d'innovation en laboratoire.

RÉFÉRENCES

Mario AMENDOLA- PhD en Médecine Moléculaire

Responsable du groupe Généthon - Édition du génome et thérapie génique à base de cellules souches hématopoïétiques

Contact : mamendola@genethon.fr

Giulia PAVANI- PhD en Biochimie et Biologie Moléculaire

Professeur agrégé de recherche à l'hôpital pour enfants de Philadelphie.

Contact : pavanig@chop.edu

Elena BARBON –PhD en Biologie Moléculaire

Chercheur postdoctoral à l'Institut Téléthon San Raffaele pour la thérapie génique

Contact : barbon.elena@hsr.it

Ingénieur Biologiste Équipe « édition génétique »

INSERM UMR_S951

08/2017 - 09/2018

Paris, France

- Participation à un projet de thérapie génique axé sur le traitement de la B-thalassémie.
- Publication dans "Nature" PMID : 32728076

Ingénieur Biologiste Equipe « Immunologie et Maladies du Foie »

Laboratoire Généthon

02/2017 - 07/2017

Paris, France

- Impliqué dans un projet de thérapie génique visant à traiter les troubles de la coagulation sanguine
- Publication dans Thérapie génique PMID : 33456057

Pharmacien responsable d'une pharmacie d'officine

02/2016 - 07/2016

Beyrouth, Liban

Pharmacien responsable d'une pharmacie d'officine

06/2011 - 01/2016

Alep, Syrie

Représentant médical

Société pharmaceutique Vitabiotic

06/2010 - 05/2011

Alep, Syrie

Expert en vente pharmaceutique, relation client et promotion des soins de santé.

LANGUES

Anglais *Langue maternelle*

Français *Bilingue*

Arabe *Langue maternelle*