



Weill Cornell Medical College

## POSTDOCTORAL POSITION

Identification and mechanisms of lipid scramblases

## MENON LAB

Department of Biochemistry, Weill Cornell Medical College (New York City)

**職務概要** 私たちは、ミトコンドリアへのリン脂質の輸送、小胞体におけるタンパク質のグリコシル化経路における糖脂質のフリップフロップのメカニズムなど、細胞内における脂質輸送の分子基盤を研究するポストドクとして、我々の研究チームに参加していただける意欲的な方を探しています。このポジションは少なくとも2~4年間のフルタイムのポジションであり、新卒の博士号取得者（すなわちポストドク未経験者）の最低年俸は60,000米ドル、福利厚生は充実しています。

**応募資格** 生化学、細胞生物学、生物物理学、または関連分野の博士号（PhDまたはMD/PhD）を取得していること。酵母の遺伝学またはタンパク質の発現、精製、特性解析の経験があれば望ましいですが、必須ではありません。

**研究概要** Menon研究室では、脂質が細胞内でどのように輸送されるかを研究しています。私たちの研究目標は、脂質輸送に必要な構成要素を同定し、その仕組みを理解することです。当研究室では現在、脂質フリップフロップ（脂質が膜二重層の片側から反対側に移動するプロセス）に焦点を当てています。これは、アポトーシス、血液凝固、タンパク質のグリコシル化、ミトコンドリアの生合成、生体膜の成長など、多くの生理学的プロセスにおいて重要です。私たちは、特定のタンパク質（Gタンパク質共役型受容体など）がどのように脂質をフリップフロップさせるかを明らかにするために、蛍光を用いたアッセイやその他のアッセイを用い、また分子同定が困難なトランスポーターを発見するために、化学生物学的ツールを用いています。

私たちの実験の多くは、モデル系として酵母 (*Saccharomyces cerevisiae*) を用い、遺伝学的アプローチを活用しています。また、哺乳類細胞（例えば、タンパク質の発現に用いるHEK293細胞）や、合成成分（例えば、膜小胞に再構成した精製タンパク質）を用いた *in vitro* アプローチも活用しています。

**環境** ワイル・コーネル医科大学は、コーネル大学、ロックフェラー大学およびスローン・ケタリング研究所と連携する医科系3研究機関の一部です。この3つの研究機関は、ニューヨーク市マンハッタンの中心部で互いに道路を挟んで向かいにあり、生物医学研究を活性化する環境を作り出しています。また、ワイル・コーネル医科大学はセントラルパークから約1 kmの所にあります。



CONTACT: Prof. Anant Menon or Dr. Kentaro Sakata (坂田健太郎博士)  
Department of Biochemistry, Weill Cornell Medical College  
1300 York Avenue, New York, NY 10065, USA

T: +1-646-962-2476

E: [akm2003@med.cornell.edu](mailto:akm2003@med.cornell.edu) or [kes4026@med.cornell.edu](mailto:kes4026@med.cornell.edu)

日本語訳： 飯田秀利（東京学芸大学）