

今回の訪問先



## 筑波大学

生命環境系 生存ダイナミクス研究センター  
ゲノム情報生物学研究室  
加香孝一郎 講師 深水昭吉 教授

研究テーマ | Subject of Research

### 生物学的メチル化による 遺伝子発現メカニズムの解明

#### 研究内容

メチル化反応は、生命のセントラルドグマの構成要素 (DNA、RNAおよびタンパク質) のみならず神経伝達物質や一部の脂質や糖質など、幅広い生体分子に施される化学修飾です。この反応は必須アミノ酸の一種メチオニンから代謝されたS-アデノシルメチオニンを唯一のメチル基供与体として、さまざまな基質に対して特異的なメチル基転移酵素により触媒される反応ですが、私達の研究室ではマウスや線虫を材料に用いて、タンパク質やRNAのメチル化反応の生物学的意義を明らかにすることを目的として研究に取り組んでいます。

#### 使用目的

110°Cで24時間のタンパク質の酸加水分解は、LC-MS/MSを用いたタンパク質メチル化解析 (メチルアミノ酸の定量分析) に必須の操作で、この目的でドライオープンを使用しています。また低分子の分析では、有機溶媒を用いた除タンパク質後の上澄みの濃縮の目的で遠心濃縮システムを使用しています。

#### 選定理由

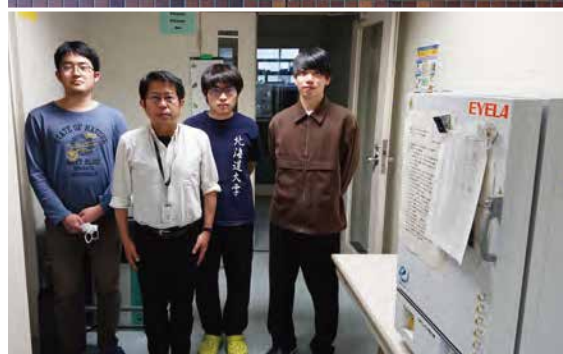
学生時代からEYELA製品のオープンを使用してきました。また、大容量サンプルの濃縮ではロータリーエバポレーターを使用していましたが、マイクロチューブレベルでのサンプル濃縮でも遠心濃縮システムを使用しており性能の良さを実感しています。

#### 使用して

実は10年ほど前に (当時はあまり行なわれていなかった) 加水分解後の塩酸や有機溶媒の留去を遠心濃縮システムで実現できないか貴社にご相談したところ、アルカリトラップの他にも、内部のテフロン加工やアクリル蓋の内側にガラス板を貼るなどカスタマイズしていただきました。ユーザーの意見にも、一つ一つ丁寧にお応えいただき、手厚いアフターケアにも満足しています。

#### 当社に望むこと

今後も研究の現場の声を生かした、使い勝手がよくてユニークな製品の開発をお願いいたします。



使用製品 | DATA

有機溶媒対応 遠心濃縮システム  
システムコード SYS09447

20-21 総合カタログ P.88



※CVE-3110型のチャンバーには酸、有機溶媒に強い特殊テフロン®コーティングを施しています。