

生物物理学的特性評価サービス

マスフォトメトリー Mass Photometry



Mass Photometry (MP) 法では、干渉散乱顕微鏡 (iSCAT) 法をベースにした1分子観察により、溶液中の分子量分布が取得できます。測定法が確立された2018年から現在までの僅か4年で、400報を超える学術論文でMP法を用いたデータが報告されており、非常に注目されている手法です。

完全溶液系
ノンラベル

ラベル化の手間や影響への懸念なく、溶液中での分子量分布が得られます。幅広い溶媒条件で測定可能です。

超低濃度
低容量

数 nM × 数 μ L という極少量のサンプルで測定が可能です。

抗体: 数 nM × ~10 μ L

AAV: ~ 10^{12} vg/mL × 10 μ L

幅広い
測定対象

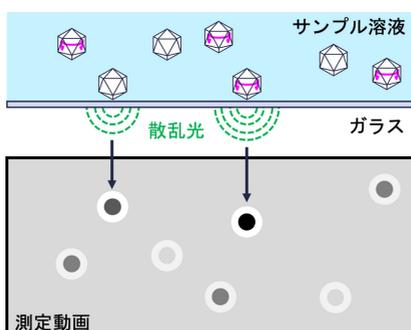
40 kDa から数 MDa まで、幅広い分子量に対応しています。

- 抗体の会合状態
- 抗原-抗体の相互作用解析
- AAVの完全粒子/空粒子比定量 など

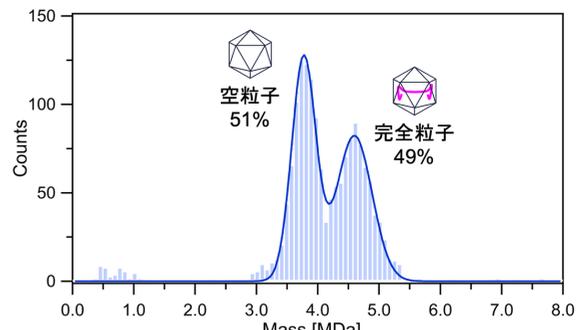
遺伝子治療用ウイルスベクターである、アデノ随伴ウイルス (AAV) の治療製品の開発は、大幅に進歩しています。これまで、AAVの純度と安全性を保証するための特性評価技術として、電子顕微鏡観察や超遠心分析などが用いられてきました。一方で近年では、高額かつ希少な試料を少量で分析できることから、MP法が注目されています。ユー・メディコでは、MP法を用いた**AAVの完全粒子/空粒子比の定量**の実績がございます。また、**抗体の会合状態、抗原-抗体相互作用解析**なども行っています。



測定装置Refeyn One^{MP}



観測データのイメージ



MP法は、測定自体は比較的手軽な手法ですが、再現性の取得やデータの適切な解釈は決して容易ではありません。ユー・メディコでは、**独自に蓄積したノウハウに基づいた高品質な分析結果**をご提供いたします。

ご希望に応じたテーラーメイドな分析をご提案いたします。まずはお気軽にご相談ください。

CONTACT US :

☎ 06-6155-7835

✉ info@u-medico.co.jp

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘2-1
大阪大学フォトニクスセンター502



<https://u-medico.co.jp>