

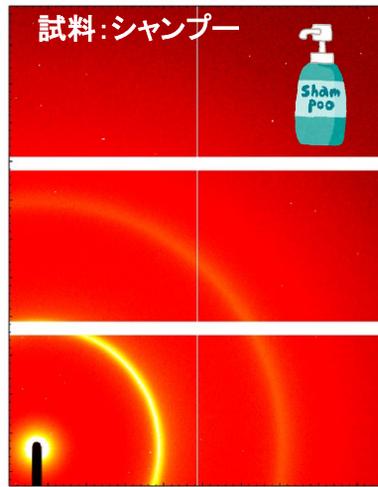
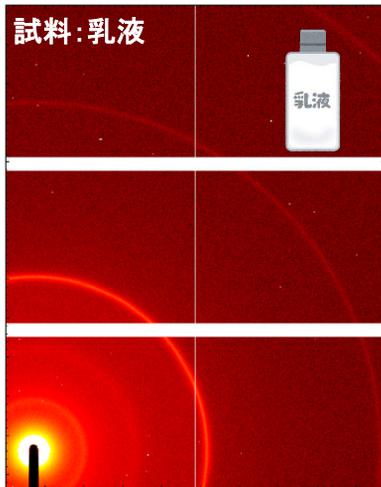
香粧品の構造解析

香粧品の特性がどのような構造によって発現しているかを理解することは、製品開発において重要です。CERIでは、外観・物性と構造の相関を解明するための評価を受託しています。多面的な分析により香粧品の製品開発をサポートいたします。

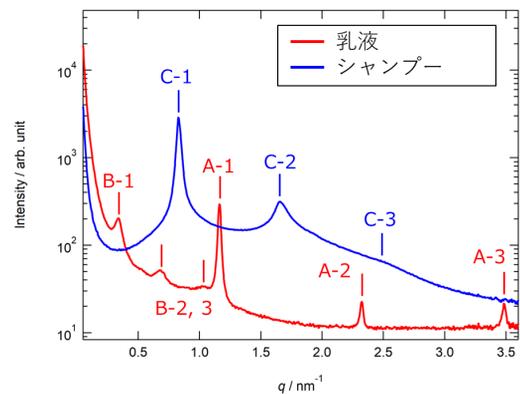
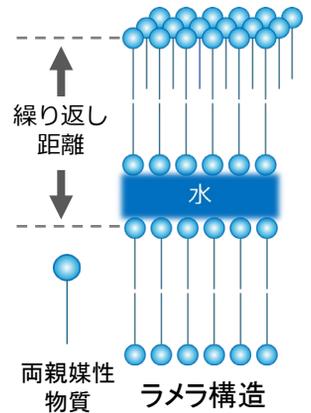
項目	受託内容
ラメラ・結晶構造解析	X線回折 (XRD) , 小角X線散乱 (SAXS)
形態観察	偏光顕微鏡, レーザー顕微鏡 など
機械物性	粘度測定, 動的粘弾性測定 など

香粧品評価例 内部にラメラ構造を持つ二種の香粧品

小角X線散乱法による香粧品中のラメラ構造の評価事例を示します。2種の試料に対してSAXS法を適用し、それぞれの構造の特性を評価しました。



2次元X線散乱像



円環平均による
1次元X線散乱プロフィール

— 乳液

— シャンプー

◆ 繰り返し距離が
A^{5.4} nmとB^{18.4} nmの
2種類のラメラ構造が存在

◆ 繰り返し距離が
C^{7.6} nmの
1種類のラメラ構造が存在

ラボ用のX線散乱装置では評価の難しいサンプルについても、放射光施設の産業利用枠を必要に応じて活用して放射光X線を利用した質の高い散乱像を得ることによって、多様な解析を可能にします。モデル式へのフィッティングなど、解析のみのご相談にも対応します。



一般財団法人 化学物質評価研究機構
Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan

- 東京事業所 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野1600番地
TEL 0480-37-2601/FAX 0480-37-2521
- 名古屋事業所 愛知県名古屋市昭和区折戸町4-1
TEL 052-761-1185/FAX 052-762-6055
- 大阪事業所 大阪府東大阪市荒本北1-5-55
TEL 06-6744-2022/FAX 06-6744-2052

URL

<https://www.cerij.or.jp>

E-mail

tk-polymer@ceri.jp

