

レーザーゼータ電位計

粒子の分散安定性、材料表面の電位の指標としてのゼータ電位を測定します。

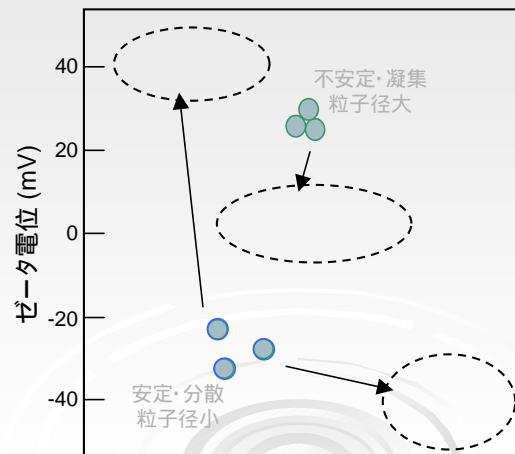
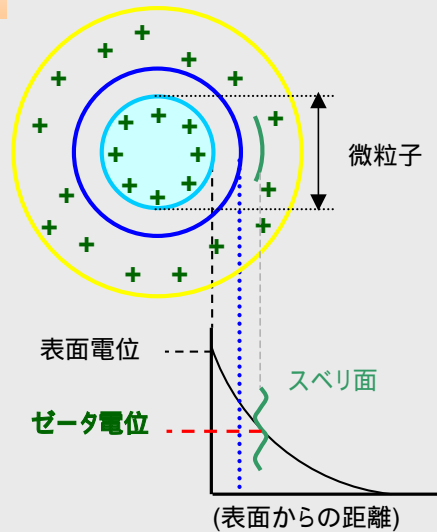
ゼータ電位と測定原理

液体中の粒子や材料表面は、帯電しており、その周辺は電氣的に中性を保とうとしています。

溶液に電場をかけると、粒子は電極に向かって泳動します。

この移動が起こる面をスベリ面とよび、このときの電位をゼータ電位と言います。

泳動する粒子にレーザー光を照射するとその周波数が泳動速度によって変化する現象を利用して、ゼータ電位を測定します。



生体材料開発への応用

細胞の初期接着は材料表面の電位の絶対値の大きいものの方が有利とされています。

これを利用して、生体材料の表面状態を設計・評価する研究を進めています。

