



VII Encuentro Argentino de Materia Blanda

Agregación de polielectrolitos mediante interacción con moléculas multivalentes.

Herrera, Santiago¹.

1. INQUIMAE-UBA-CONICET - Argentina

Cuando un polielectrolito suficientemente cargado se combina en solución acuosa con moléculas multivalentes de carga opuesta, se produce un cambio de fases similar al obtenido al mezclar dos polielectrolitos de carga opuesta. Si las variables experimentales se ajustan de manera adecuada, este cambio de fases puede dar lugar a una dispersión coloidal compuesta de partículas poliméricas autoensambladas con alta homogeneidad de tamaños en la nanoescala. Estos sistemas cinéticamente controlados, pueden ser luego utilizados para encapsular moléculas de interés y funcionar como transportadores de fármacos y biomoléculas. En esta ocasión, voy a repasar los conceptos fundamentales del proceso de ensamblado, haciendo hincapié en el efecto de la carga de cada uno de los componentes y explicando cómo es posible desencadenar la disolución de los agregados mediante estímulos externos.