

TABLA 05.02: CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES SISTEMAS COLOIDALES BASADOS EN NANOTECNOLOGÍA

Tipo de Sistema basado en	Materiales	Propiedades ópticas	Estabilidad	Factores que afectan a la estabilidad
Surfactantes	Agua, surfactants, en algunos casos aceite	Claro	Termodinámicamente estable	Temperatura, dilución
Liposomas	Agua, fosfolípidos, esteroides	De claro a opaco en función del tamaño	Agregación, separación gravitacional, oxidación por la bicapa lipídica	pH, fuerza iónica, temperatura, dilución
Emulsiones	Agua, aceite, emulsionante	De claro a opaco en función del tamaño	Agregación, separación gravitacional	Emulsionantes cargados: pH y fuerza iónica. Surfactantes no iónicos: temperatura
Biopolímeros: precipitación antidisolvente	Disolventes miscibles y biopolímeros o surfactantes	De claro a opaco en función del tamaño	Agregación, separación gravitacional	pH, fuerza iónica, temperatura
Biopolímeros: partículas de hidrogel	Biopolímeros y agentes de entrecruzamiento	De claro a opaco en función del tamaño y del índice de refracción de la partícula	Agregación, separación gravitacional	Agentes de entrecruzamiento: temperatura, pH, fuerza iónica, agentes quelantes
Inclusión molecular	Moléculas portadoras como ciclodextrinas, proteínas, almidón	Claro	Alteración de la inclusión	Ciclodextrinas: no estables en presencia de competidores y en disolventes polares. Proteínas y polisacáridos: pH y temperatura

