

18-031 Estudo de estabilidade ferrofluidos baseados em nanomagnetita

Roberta Viana Ferreira

Ferreira, R. V.; Domingues, R.Z./UFMG

Ferrofluidos estáveis constituídos de nanomagnetita funcionalizadas com o grupo citrato foram preparados buscando obter um sistema com características adequadas para uso em tratamentos de câncer por hipertermia magnética. A estabilidade da suspensão foi avaliada e função do pH do meio, a concentração de sal no meio e também em função do tempo. Estes estudos foram baseados na medida da variação do diâmetro hidrodinâmico das partículas utilizando a técnica de espalhamento de dinâmico de luz e também por meio das medidas de potencial zeta e indicaram que a funcionalização leva a uma suspensão coloidal com estabilidade adequada para aplicações biomédicas.