



ESTUDO DA ESTABILIDADE PRELIMINAR DE NANOCÁPSULAS DE PLA CONTENDO AINES

MONISE MOREIRA ZAGO; ANA LÚCIA TEIXEIRA DE CARVALHO ZAMPIERI
monisezago@hotmail.com

Objetivo: O presente trabalho teve como objetivo caracterizar e avaliar a estabilidade de nanocápsulas (NC) de PLA, contendo um AINES. **Método:** Para a caracterização e estabilidade preliminar foram considerados os seguintes parâmetros: aspecto, resistência à centrifugação, pH das dispersões, potencial zeta, tamanho e distribuição das partículas, sendo realizados no tempo zero, 7, 15 e 21 dias. **Resultados:** Obteve-se 7 lotes contendo ou não ibuprofeno. A estabilidade foi feita nos lotes 5, 6 e 7. Os lotes sem fármaco foram preparados no intuito de padronizar o método e apresentaram tamanho médio de 37,26 nm a 330,2 nm, PDI 0,274 a 0,474 e potencial zeta -21,06 a -21,08. O aspecto foi branco, turvo, sem precipitado e separação de fases, porém, após centrifugação (15 dias) formaram precipitado branco. As NC de ibuprofeno apresentaram-se em conformidade com a literatura, com tamanho médio < 200nm e uniformes, PDI < 0,5, potencial zeta entre -19,78 e +0,03 e pH ácido, durante toda a análise. A quantificação do fármaco encapsulado foi feita no lote 7, já que esse foi o lote otimizado, e apresentou 76,95%, o que também atendeu ao preconizado. **Conclusão:** Assim, a caracterização e estabilidade preliminar das NC brancas e com o fármaco obtiveram êxito nos parâmetros avaliados e dentro dos valores de referência, enquanto que, a quantidade de fármaco encapsulado foi considerada satisfatória quando comparada com outros estudos científicos.

Palavras-chave: Nanocápsulas. Ibuprofeno. Estabilidade