

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica

24 a 26 outubro de 2012

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/ Unicamp



E0727

CARACTERIZAÇÃO DE DISPERSÕES SÓLIDAS CONTENDO ATORVASTATINA CÁLCICA EMPREGANDO ESPECTROSCOPIA NIR DE IMAGEM E QUIMIOMETRIA”

Marina De Gea Neves (Bolsista SAE/UNICAMP) e Prof. Dr. Ronei Jesus Poppi (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Considerando que fármacos pouco solúveis em água podem apresentar problemas de biodisponibilidade em meio gastrointestinal, estratégias de formulação, tais como dispersões sólidas, são necessárias. Este projeto teve por objetivo o estudo de dispersões sólidas de atorvastatina cálcica e carbamazepina preparadas com os excipientes Gelucire[®] 44/14 e Soluplus[®] empregando a espectroscopia de imagem na região do infravermelho próximo (NIR) e de espalhamento Raman para sua caracterização, juntamente com ferramentas quimiométricas para o tratamento dos dados. Resultados promissores foram obtidos para as dispersões contendo Gelucire[®] 44/14 ao utilizar a espectroscopia Raman com regressão em Mínimos Quadrados Parciais (PLS), que permitiram a identificação de duas formas polimórficas na dispersão bem como a distribuição espacial das mesmas. O método de regressão em Mínimos Quadrados Clássicos (CLS) aplicado aos espectros NIR das dispersões contendo Soluplus[®] permitiu concluir que as dispersões são altamente homogêneas e contêm apenas uma forma polimórfica do fármaco.

Espectroscopia - Fármacos - Quimiometria