



B0394

HIDROTALCITAS COMO ADJUVANTES IMUNOLÓGICOS

Artur Alcantara Madeira (Bolsista IC CNPq), Diego Stéfani, Luciana V. Carvalho, Natália V. Parizotto, Osvaldo A. Sant'Anna (Co-orientador) e Prof. Dr. Oswaldo Luiz Alves (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Hidrotalcitas (HDT) são argilas que apresentam alta capacidade de adsorção química e capacidade de intercalação de moléculas no seu interior. Neste trabalho, avaliamos a capacidade da hidrotalcita Zn-Al HDT em atuar como adjuvante imunológico em camundongos, utilizando a proteína albumina sérica bovina (BSA) como antígeno modelo. As Zn-Al HDT foram sintetizadas e caracterizadas através de difratometria de raio-X (DRX), espectroscopia de infravermelho (FTIR), análise de área superficial (BET), análise termogravimétrica (TGA) e microscopia eletrônica de varredura (SEM). Estudos de adsorção demonstraram que o antígeno BSA interage com a Zn-Al HDT. Três grupos de camundongos foram imunizados pela via subcutânea com: BSA, BSA e Zn-Al HDT, e BSA e $\text{Al}(\text{OH})_3$ (adjuvante imunológico tradicional) em tampão fosfato salino. Em seguida, foram efetuadas sangrias destes animais para avaliação da produção de anticorpos totais (IgG) anti-BSA pelo método de ELISA (imunoensaio). Os camundongos imunizados com Zn-Al HDT apresentaram uma produção 4 vezes maior de IgG anti-BSA, em relação ao grupo do $\text{Al}(\text{OH})_3$. Este efeito imunoestimulante e baixa toxicidade suportam a utilização de hidrotalcitas no campo dos adjuvantes imunológicos, sendo potenciais candidatos na melhoria da produção de soros e vacinas.

Hidrotalcitas - Adjuvante - Imunologia