

FÁRMACOS DE ORIGEM BIOTECNOLÓGICA NA TERAPÊUTICA DO VÍRUS HIV

Michelle Guarnieri; Daniela Damaceno; Rosilene Araújo; Vitória Ingrid Baptista; Pâmela Abreu

Área Temática: Biomedicina

RESUMO

Os biofármacos são fármacos produzidos por processos biotecnológicos, dentre eles os produzidos pela modificação genética de plantas como a soja (*Glycine max*), tabaco (*Nicotiana tabacum*) e a planta *Calophyllum* (*Calophyllum lanigerum var austrocoriaceum*). Estas plantas manipuladas geneticamente são atualmente consideradas grandes avanços para o tratamento dos pacientes com o vírus HIV. Dentre elas, podem ser exemplificadas: a soja modificada expressando a proteína *Cianovirina-N* da alga Azul (*Nostoc ellipsosporum*), utilizada na produção de preservativos em forma de gel; o tabaco expressando a proteína *Griffithsia* (GRFT) de alga vermelha (*Griffithsia corallinoides*) através da manipulação genética utilizando o vírus mosaico; e a *Calophyllum* expressando a enzima *Calanolida-A*, componente isolado do látex da árvore, que é bastante eficaz para o combate do vírus HIV. Estas proteínas atuam inibindo a gp120, impedindo a adesão do vírus às células T CD4+. Com a descoberta dessas novas proteínas é possível impedir a adesão do vírus nas células e evitar assim sua replicação e propagação. Enfim, tornam-se biofármacos promissores em busca da terapêutica da AIDS.