

513 :POLIMERASE I EM *Escherichia coli*L.S. Portal¹; J.S. Fernandes¹; S. Astolfi Filho²; H. Dewes¹; H.M.M. Maia¹(¹Centro de Biotecnologia-UFRGS; ² Universidade de Brasília)

Taq DNA polimerase (obtida a partir de *Thermus aquaticus*) é uma enzima que está, juntamente com as técnicas de PCR (reações de polimerização em cadeia), revolucionando os processos de clonagem de genes, diagnóstico de algumas doenças e identificação taxonômica de organismos. De grande utilização em biologia molecular devido à sua termoestabilidade, seu uso vem crescendo no País e no mundo. Nós clonamos o gene produtor desta enzima em *E. coli* para aumentar a quantidade de proteína expressa e facilitar sua purificação. O gene codificante para a Taq DNA Polimerase de *T. aquaticus* foi amplificado através de PCR usando primers sintéticos baseados em sequências descritas na literatura. O fragmento amplificado foi clonado em pTTQ18, um vetor de expressão baseado nas séries pUC, contendo um promotor Tac. Os recombinantes estão sendo induzidos à expressão com diferentes concentrações de isopropil-B-D-thiogalactopiranosídeo (IPTG) e analisados em gel de poliacrilamida com SDS (SDS-PAGE).

CNPq