

## **Glycerol kinase de *Trypanosoma evansi*: Amplificação, clonagem e sequenciamento.**

Luiz Claudio Miletti<sup>1</sup>, Ana Carolina Viera<sup>2</sup>, Paulo Henrique Exterchoter Weiss<sup>3</sup>

Palavras-chave: *Trypanosoma evansi*, glicerol quinase, glicólise

Em tripanossomatídeos, a glicólise ocorre em uma organela especializada chamada glicossomo. A glicólise é um processo importante para a obtenção de energia, uma vez que as formas tripomastigotas são altamente dependentes de glicose para a produção de ATP. A glicerol quinase é uma das enzimas envolvidas na via glicolítica. O *Trypanosoma evansi*, tem a mais ampla distribuição geográfica em todo o mundo e pode afetar uma variedade de espécies de animais selvagens e de produção. A infecção por *T. evansi* é popularmente conhecida como "surra" ou "mal das Cadeiras" e não existem medicamentos ou vacinas eficazes para curar ou prevenir a doença. A fim de obter o DNA genômico purificado o sangue de um rato Wistar infectados com *T. evansi* foi primeiro purificado por gradiente de Percoll® e cromatografia de troca iônica com DEAE-celulose. O DNA foi então obtido por extração com fenol-clorofórmio. O quadro de leitura aberta de codificação TeGK foi obtida utilizando iniciadores derivados do gene da glicerol quinase de *T. brucei*. Um fragmento de 1500 pares de bases foi amplificado por reação em cadeia da polimerase, extraído, purificado e clonado em um vetor pGEM- T easy®. TeGK exibe uma homologia elevada com *T. brucei*, glicerol-quinase (TbGK). O próximo passo será realizar a subclonagem em um vetor de expressão.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Produção Animal e Alimentos CAV-UDESC luiz.miletti@udesc.br.

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do Curso de Medicina Veterinária da CAV-UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq.

<sup>3</sup> Acadêmico do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal