

Desenvolvimento de ensaios imunoquímicos e moleculares para detecção de doping com eritropoetina

Data: 29.06.2011

Aluna: Thaís Collares

Orientador: Cláudia Pinho Hartleben

O seminário abordará a apresentação do projeto de tese da aluna e resultados do desenvolvimento do mesmo até o momento.

Resumo: A eritropoetina (EPO) é um hormônio glicoprotéico que possui como principal efeito fisiológico a indução da eritrocitose e conseqüente melhoria da capacidade de transporte de oxigênio no sangue. Devido ao fato do aumento do número de hemácias melhorar a performance de atletas em esportes de resistência, o uso de formas sintéticas da EPO é proibido pela Agência Mundial Anti-Doping (WADA). Na verdade, análogos da EPO, tais como a eritropoetina recombinante humana (rHuEPO), podem ser substitutos da eritropoetina endógena, através da ligação ao seu receptor e provocando sinalização intracelular de uma forma idêntica a do hormônio natural. No esporte, especula-se que a rHuEPO passou a ser utilizada como meio artificial de produção de glóbulos vermelhos, devido a vantagem adicional da difícil detecção de sua presença na matriz biológica através dos métodos analíticos convencionais, além do efetivo ganho no desempenho esportivo. A diferenciação analítica da eritropoetina endógena produzida a partir de sua contraparte recombinante usando focalização isoelétrica e duplo blotting é um marco na detecção do doping com eritropoetina recombinante. No entanto, vários análogos dos produtos recombinantes iniciais, nem sempre são facilmente detectáveis pelo método padrão-IEF, exigem o desenvolvimento de alternativas de análise para a detecção do doping com EPO. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é obter anticorpos monoclonais anti-EPO e seus análogos e avaliar sua utilização na detecção do doping com a rHuEPO.

1. Título do projeto

Utilização da Silagem de Colostro Bovino como suplemento nutricional

Aluna : Mara Helena Saalfeld

Orientador: Prof. Dr Fábio Pereira Leivas Leite

Data : 29 de junho de 2011

2. Resumo

O leite ou substitutos do leite são os componentes mais caros no custo final da criação de bezerras. Na impossibilidade de substituir o leite por outro alimento, os produtores e pesquisadores buscam alimentos econômicos e que sejam eficientes. Entretanto alguns fornecedores substituem os produtos lácteos por constituintes que não são digeridos pelos animais. Como resultado tem-se o baixo ganho de peso, visto que, o sistema proteolítico de bovino é imaturo do nascimento até a idade de três semanas e não conseguindo digerir proteínas que não sejam do leite. O colostro bovino é um alimento rico em nutrientes e substâncias bioativas sendo produzido em quantidades acima da capacidade de absorção da terneira. A silagem de colostro é utilizada na criação de bezerras como sucedâneo ao leite proporcionando ganho de peso aos animais, gerando economia e renda ao produtor. É fácil de utilizar, podendo ser armazenado até dois anos sem conservantes ou refrigeração. Neste estudo foram avaliadas amostras de colostro in natura e de silagem de colostro com diferentes dias de fermentação para determinar a microbiota existente e as características físico químicas do produto final. Resultados até o momento demonstram ser um alimento seguro e nutritivo podendo ter potencial para ser utilizada na alimentação humana.