

## EQ-137

### Avaliação de eletrodo metálico de cobalto na determinação de adenosina trifosfato (ATP)

Ariel V. C. Motta<sup>1,2</sup> (IC) \*, Sherlan G. Lemos<sup>1,2</sup> (PG), Ana Rita. A. Nogueira<sup>1</sup> (PQ), Aleix Parra<sup>3</sup> (PG) e Júlian Alonso<sup>3</sup> (PQ)

1 Grupo de Análise Instrumental Aplicada. Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos-SP, C.P. 339, 13560-970; 2 Departamento de Química, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos-SP; 3 Grupo de Sensores e Biossensores, Departamento de Química, Universidade Autònoma de Barcelona, Espanha

*Palavras Chave:* ATP, Potenciometria, Análise em fluxo

Sistema de análise por injeção em fluxo empregando eletrodo ion-seletivo de cobalto foi avaliado para a determinação da adenosina trifosfato (ATP), responsável pelo transporte e armazenamento de energia em seres vivos. Foram estudados parâmetros tais como configuração do sistema em fluxo e utilização de tampão. Em soluções aquosas, o melhor tampão foi glicina-NaOH (pH 9,0) e o sistema apresentou faixa linear de trabalho de  $10^{-6}$  a  $10^{-1}$  mol L<sup>-1</sup> de ATP, com limite de detecção de  $10^{-7}$  mol L<sup>-1</sup> e sensibilidade de -47 mV/dec. Foram observadas interferências de outros derivados do ATP, como adenosina difosfato e monofosfato (ADP e AMP), o que tende a limitar a aplicação do sistema à determinação do composto em amostras de medicamentos e suplementos alimentares. FAPESP, CAPES, Generalitat de Catalunya