



E0545

**BIOMARCADORES TUMORAIS: VALIDAÇÃO DE UM MÉTODO DE ELETROFORESE CAPILAR PARA QUANTIFICAÇÃO DE NUCLEOSÍDEOS MODIFICADOS**

Lucas Tizzei Vidotto, Sumaya Ferreira Guedes e Profa. Dra. Ana Valéria Colnaghi Simionato Cantu (Orientadora), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

O câncer é uma das principais causas de mortes no mundo. Porém, se detectados previamente, cerca de um terço dos casos podem ser tratados. Assim é crucial que novos métodos de detecção sejam elaborados para o diagnóstico precoce da doença. Os nucleosídeos modificados são potenciais biomarcadores tumorais, já que são encontrados em maior quantidade em indivíduos com câncer. Neste trabalho estão sendo feitas a otimização e validação de um método analítico para a quantificação de nucleosídeos modificados em soro sanguíneo por eletroforese capilar com detecção por UV-vis (CE-UV), de forma precisa e rápida. Para isso, os 10 analitos investigados foram extraídos da matriz com uma resina de afinidade e então analisados por CE-UV sob as seguintes condições: eletrólito: borato 20 mmol/L pH 9,0, dodecil sulfato de sódio 240 mmol/L e metanol 17%; introdução da amostra: 15 s (50 mbar); campo elétrico: 416,7 V/cm;  $\lambda$ : 260 nm. As figuras de mérito avaliadas até agora estão de acordo com as exigências da ANVISA, sendo limites de detecção: 0,3 – 2,1  $\mu\text{mol/L}$ , limites de quantificação: 1,0 – 3,75  $\mu\text{mol/L}$ ; faixa linear: 1 - 5 mmol/L e linearidades variando de 0,9928 a 0,9991. A validação do método está sendo finalizada e o mesmo será inicialmente aplicado para a análise de amostras provenientes de pacientes com câncer de próstata.

Câncer - Eletroforese - Nucleosídeos