

6CCSDBMMT03.P
---------------

## ELETROFORESE DE PROTEÍNAS PLASMÁTICAS INSERIDA NA PRÁTICA LABORATORIAL

Sóstenes Rabelo Gomes de Carvalho Pires<sup>(1)</sup>; Tatiane Santi Gadelha<sup>(4)</sup>; Carlos Alberto de Almeida Gadelha<sup>(3)</sup>

Centro de Ciências Exatas e da Natureza/Departamento de Biologia Molecular/MONITORIA

### RESUMO

**(INTRODUÇÃO)** A eletroforese é uma das técnicas analíticas mais importantes à disposição da investigação bioquímica atual. Seu campo de aplicação tem sido muito ampliado devido à simplificação dos aparelhos utilizados, obtendo-se excelentes separações em poucos minutos. A teoria eletroforética constitui-se na aplicação de corrente contínua para separar os componentes de uma amostra; quanto maior a carga, maior será a velocidade de migração de uma substância em relação à outra que possui carga menor. **(OBJETIVOS)** Separar qualitativamente proteínas plasmáticas por meio de eletroforese zonal em gel de agarose. **(METODOLÓGIA)** Colocar num Erlenmeyer 200 mg de agarose, dissolvendo-o em 20 ml do tampão tris-glicina 0,025M (pH 9,5), levando ao forno de microondas e agitando rotatoriamente a cada 10 segundos, até completa dissolução da agarose. Pipetar 3,5 ml do gel liquefeito numa lâmina. Esperar por 10 a 15 minutos até que o gel solidifique. Aplicar a amostra no gel utilizando uma lamínula de 1,5 cm de largura, molhada com amostra de soro sanguíneo. Colocar as lâminas com agarose em uma cuba eletroforética e conectar suas extremidades com os compartimentos eletrolíticos por meio de pontes salinas realizadas com duplo papel de filtro. Passar uma corrente de 150 V por 30 minutos. Depois de concluído o processo eletroforético, retirar as lâminas cuidadosamente da cuba eletroforética e mergulhá-las numa vasilha contendo a solução corante de Ponceau S por 10 minutos. Transferir as lâminas para vasilhas contendo ácido acético a 5%, deixando-as pelo tempo necessário para retirar o corante, possibilitando visualizar as zonas eletroforéticas. Secar as lâminas ao ar por alguns minutos e visualizá-las. **(RESULTADOS)** Foi possível observar nas lâminas várias zonas que representam as frações das proteínas plasmáticas. Dentre elas, podem-se distinguir 5 zonas mais coradas que representam, teoricamente, a albumina (mais próxima ao pólo anódico), seguida pela alfa-1, alfa-2, beta globulina e gama globulina (esta mais próxima ao pólo catódico). **(CONCLUSÃO)** Diante do exposto a eletroforese de proteínas plasmáticas apresentou-se como um método, simples, barato, seguro, eficaz e rápido para abordagem prática deste conteúdo. Trata-se portanto, de um novo roteiro prático para as aulas práticas de Bioquímica I e Bioquímica Geral.

**Palavras chave:** Bioquímica, eletroforese, proteínas plasmáticas.

---

<sup>(1)</sup>Monitor(a) Bolsista; <sup>(2)</sup>Monitor(a) Voluntário(a); <sup>(3)</sup>Prof(a) Orientador(a)/Coordenador(a).