

- Cromatografia a Líquido de Alta Eficiência com Detecção por Arranjo de Diodos (HPLC-DAD)



A Cromatografia Líquida de Alta Eficiência (HPLC) é uma das mais poderosas ferramentas em Química Analítica. Ela tem a habilidade de separar, identificar e quantificar os compostos que estão presentes em qualquer amostra que possa ser dissolvida em um líquido. Atualmente, compostos em concentrações traço tais como partes por trilhão (ppt) podem ser identificados. O Cromatógrafo a Líquido Perkin Elmer é equipado com bomba quaternária com sistema de eluição por gradiente, detector por arranjo de diodos, amostrador automático e sistema de aquisição de dados através do software Total Chrom Workstation. A HPLC tem sido aplicada para diferentes amostras tais como produtos farmacêuticos, alimentos, cosméticos, matrizes ambientais, amostras forenses, produtos industriais etc., na determinação de agrotóxicos, fármacos, produtos de cuidado pessoal, micotoxinas, entre outros compostos orgânicos.



Disponemos também do Cromatógrafo a Líquido Shimadzu, equipado com bomba quaternária modelo LC-20AD com sistema de eluição por gradiente, detector espectrofotométrico de arranjo de diodos modelo SPD-M20A, coletor de frações modelo FRC-10A, controladora e sistema de interface para o computador modelo CBM-20A e amostrador automático modelo Sil20AHT. O equipamento fornece a possibilidade de se trabalhar também cromatografia semi preparativa, além da tradicional cromatografia analítica. Na escala preparativa, procura-se, além da separação e/ou quantificação dos compostos, coletar-se as frações contendo os compostos para uso posterior. Este uso poderá ser a confirmação da identidade de um composto; determinação da atividade biológica; verificação da utilização de uma fração isolada (por exemplo, como catalisador); purificação de um fármaco através do isolamento das impurezas (ex. insulina) e outras.