

Espectrofotometria de Absorção Molecular na Região do Ultravioleta e Visível

As medidas espectroscópicas de absorção molecular na região do Ultravioleta-Visível (UV-Vis) baseiam-se nas interações da radiação com a matéria. A região do ultravioleta é considerada entre 200 – 400nm e a região do visível entre 400 – 800nm.

A técnica consiste em passar luz pela amostra e medir a fração de luz que é absorvida. A fração de luz absorvida é descrita pela lei de Lambert – Beer, que afirma que a fração de luz após a interação com a amostra (I) versus a intensidade de luz incidente (I_0) é dependente do percurso da luz através da amostra (l), da absorvidade molar do material (ϵ) e da concentração das espécies absorventes (c).

Espectrofotômetro de absorção molecular na região do ultravioleta e visível T80, PG Instruments

Esse equipamento faz leituras nas regiões do visível e do ultravioleta (190 – 1100nm). O sistema óptico é de feixe duplo. Acomoda até oito cubetas e possui amostrador automático ou manual. O equipamento permite fazer medição fotométrica, varredura de espectro e determinação quantitativa. Os dados obtidos nas leituras são facilmente exportados em arquivos Excel, já que o equipamento é conectado a um computador, o que também permite utilizar recursos como medidas cinéticas, armazenamento de métodos e dados.