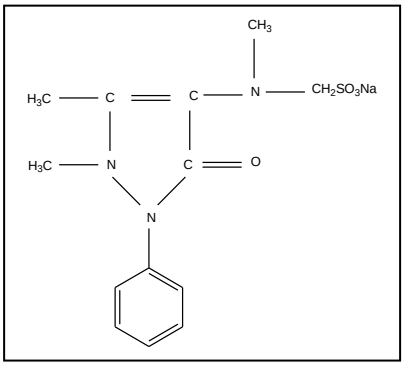
➢ *PRÁTICA 10: Determinação voltamétrica de dipirona em fármacos*

Desde a sua síntese, a dipirona (1-fenil-2,3-dimetil-4-metilaminometanosulfonato-5-pirazolone) vem sendo frequentemente usada como analgésico e antipirético. Ao lado de interessantes propriedades terapêuticas, apresenta algumas reações indesejáveis. A Organização Mundial de Saúde alerta para os riscos do emprego deste produto, já que pode causar graves efeitos colaterais, principalmente agranulocitose e outras discrasias sanguíneas. Esta droga é frequentemente usada em alguns países, entretanto em outros (EUA e Suécia) seu uso tem sido banido ou restringido devido aos riscos de efeitos colaterais.



Procedimento:

Prepare uma solução estoque de dipirona (0,100 g em 10,0 mL de eletrólito suporte) com concentração de 10000 ppm. Coloque 10,0 mL de eletrólito suporte (tampão fosfato pH = 7,0) na célula eletroquímica. Mergulhe os eletrodos de carbono vítreo (trabalho), Ag/AgC$\ell_{(sat)}$ (referência) e platina (auxiliar). Faça um voltamograma cíclico do "branco" na faixa de 0,0 a 0,8 V de potencial com velocidade de varredura de 100 mV s^{-1}. Adicione alíquotas de 50 µL da solução estoque e faça os voltamogramas anotando as correntes de oxidação da dipirona.

Pese o comprimido e solubilize-o em eletrólito suporte, logo após transfira para um balão volumétrico de 50,00 mL. Repita o procedimento anterior para a análise das amostras de medicamentos.

Tabela de dados:

Volume de dipirona, µL	Concentração de dipirona, mg L^{-1}	Corrente de oxidação, A
0		
50		
100		
150		
200		
250		
Volume de amostra, µL	Concentração de dipirona, mg L^{-1}	Corrente de oxidação, A
50		
50		
50		
Volume de amostra, µL	Concentração de dipirona, mg L-1	Corrente de oxidação, A
50		
50		
50		

Questões:

1) Faça a curva de calibração da análise da dipirona.
2) Determine a massa de dipirona no medicamento analisado.
3) Verifique a exatidão da sua análise.