

ANÁLISES QUÍMICAS

Taninos Totais em Sucos



Espectrofotometro + Cubeta de Acrílico
Banho Maria ou Banho Seco



Etanol 96%
Cada amostra requer 0,60 mL

Ácido Clorídrico (37%)
Cada amostra requer 0,70 mL

Água Destilada
Cada amostra requer 0,70 mL



Preparação

O método requer o uso de 2 Eppendorfs com a adição das mesmas medidas de amostra e reagentes.

Estes Eppendorfs serão nomeados A e B

Nos Eppendorfs A e B:

Adicionar 20 uL de suco

Adicionar 700 uL de água destilada

Adicionar 700 uL de ácido clorídrico (com cuidado)



Digestão

Colocar o Eppendorf A em um banho maria ou banho seco a 70 oC
Colocar o Eppendorf B em um banho de gelo ou deixar na geladeira

Esperar por 30 min para reação e desenvolvimento de cor rosa (caso ocorra)





Finalização

Nos Eppendorfs A e B:
Adicionar 300 uL de etanol

Esperar 10 min para decantar açúcares e outros componentes.



Leitura

Ler absorbância em espectrofotômetro usando cubeta de acrílico
Branco = Água
Cubeta 1 = Conteúdo do Eppendorf A
Cubeta 2 = Conteúdo do Eppendorf B

Leitura a 550 nm



Cálculo

$$\text{Taninos} \left(\frac{g}{L} \right) = 19,33(Abs_B - Abs_A)$$

Obs: 19,33 é o coeficiente de absorbância da cianidina.



Referência

(Vignault et al., 2018)

Vignault, A., González-Centero, M. R., Pascual, O., Gombau, J., Jourdes, M., Moine, V., Iturmendi, N., Canals, J. M., Zamora, F., & Teissedre, P. L. (2018). Chemical characterization, antioxidant properties and oxygen consumption rate of 36 commercial oenological tannins in a model wine solution. *Food Chemistry*, 268, 210–219.

