

 <p>Escola Técnica Estadual TIQUATIRA</p>	<p>Componente Curricular: Química dos Alimentos Prof. Barbosa e Prof. Daniel</p> <p>4º Módulo de Química Procedimento de Prática Experimental</p>	<p>Competências Identificar as propriedades dos alimentos. Identificar procedimento de amostragem. Selecionar métodos de análises para alimentos</p>
--	---	---

ACIDEZ TITULÁVEL DE QUEIJO

1. Princípio

Os ácidos graxos livres solúveis são extraídos com água a 40°C e neutralizados até o ponto de equivalência, com solução alcalina de concentração conhecida, utilizando como indicador fenolftaleína.

2. Material

2.1. Equipamento:

Balança analítica.

2.2. Vidraria, utensílios e outros:

Balão volumétrico de 100 mL;

Béquer de 150 mL;

Bureta de 25 mL;

Funil;

Pipeta volumétrica de 50 mL.

2.3. Reagentes:

Solução alcoólica de fenolftaleína (C₂₀H₁₄O₄) a 1 % (m/v); Solução de hidróxido de sódio (NaOH) 0,1 N.

3. Procedimento

Transferir 10 g da amostra para um béquer de 150 mL, acrescentar cerca de 50 mL de água morna isenta de gás carbônico (CO₂) (40°C) e agitar com bastão de vidro até dissolução possível. Transferir quantitativamente para balão volumétrico de 100 mL, esfriar em água corrente e completar o volume. Transferir uma alíquota de 50 mL para um béquer de 150 mL, acrescentar 10 gotas de solução alcoólica de fenolftaleína a 1 % e titular com solução de hidróxido de sódio 0,1 N até leve coloração rósea persistente por aproximadamente 30 segundos.

4. Cálculos

$$\% \text{ em ácido láctico} = \frac{V \times f \times 0,9}{m}$$

Onde:

V = volume da solução de hidróxido de sódio 0,1 N gasto na titulação, em mL;

f = fator de correção da solução de hidróxido de sódio 0,1 N;

0,9 = fator de conversão do ácido láctico;

m = massa da amostra na alíquota, em gramas.

BILIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Agricultura. Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária. Laboratório Nacional de Referência Animal. Queijos. In: _____. Métodos analíticos oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes: métodos físicos e químicos. Brasília, DF, 1981. v. II, cap. 17, p. 5.

MERCK. Reactivos, diagnóstica, productos químicos 1992/93. Darmstadt, 1993. 1584 p.