

**DETERMINAÇÃO DE VISCOSIDADE EM XAROPE DE LACTULOSE**

THAÍS DE MELO RAMOS<sup>1</sup>; ADRIANO ALVARENGA GAJO<sup>2</sup>, SANDRA MARIA PINTO<sup>3</sup>; LUIZ RONALDO DE ABREU<sup>4</sup>; GUSTAVO DAS GRAÇAS PEREIRA<sup>2</sup>; JOSÉ LUÍS CONTADO<sup>3</sup>

O soro é um subproduto da indústria laticinista, obtido pela coagulação do leite e redução do pH. Pode ser caracterizado como um líquido amarelo-esverdeado de sabor ácido ou doce, dependendo do tipo de coagulação a que o leite foi submetido. Alternativas para a industrialização do soro consistem na produção de ricota, bebidas lácteas, soro em pó, concentrado proteico e lactose. Em uma quantidade razoável de casos, o soro proveniente da elaboração de queijos é utilizado para a fabricação da ricota, o que extrai a maioria das suas proteínas; entretanto deve-se ter em mente que a lactose (sólido mais abundante no soro) permanece após a remoção dessas proteínas, remanescendo, em consequência, a maior parte do poder poluente do soro. Desde que a produção da lactose purificada do soro foi estabelecida, muitos esforços se concentram na tentativa de agregar valor e desenvolver outros produtos derivados deste componente. Isto pode ser feito considerando-se a reação de isomerização da lactose em lactulose. Atualmente a lactulose tem sido amplamente empregada na indústria de alimentos, com destaque ao setor de laticínios. Este trabalho teve como objetivo determinar a viscosidade do xarope de lactulose, produzido com soro de ricota. As medidas de viscosidade aparente foram feitas utilizando unidade de medida de torque por intermédio de viscosímetro Brookfield marca RVT<sup>®</sup> (Brookfield Engineering Laboratories, Inc. USA) à temperatura de 21°C. Foi utilizada velocidade de 100 rpm, em razão de um volume de 500 mL de amostra em um béquer de 600 mL. Para o xarope de lactulose foram realizadas três repetições usando o *spindle* RVT<sup>®</sup>. A viscosidade de um produto é definida como a resistência que o líquido oferece a certa força aplicada e dependente de vários aspectos do processo, tipo de substrato e tratamento térmico a ele aplicado. A viscosidade aparente encontrada e o desvio padrão para o xarope de lactulose foram de 24±0,4 centipoise (mPa.s).

**Palavras-chave:** soro de leite, viscosidade, lactulose.

---

<sup>1</sup>Doutoranda em Ciência dos Alimentos, DCA/UFLA, [thaisramos85@yahoo.com.br](mailto:thaisramos85@yahoo.com.br)

<sup>2</sup> Mestre em Ciência dos Alimentos, DCA/ UFLA, [gajoadriano@yahoo.com.br](mailto:gajoadriano@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Professor Adjunto, DCA/UFLA, [sandra@dca.ufla.br](mailto:sandra@dca.ufla.br)

<sup>4</sup> Professor Titular, DCA/UFLA, [lrabreu@dca.ufla.br](mailto:lrabreu@dca.ufla.br)