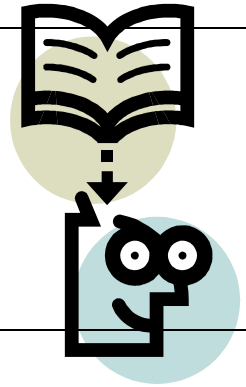


Escola Básica: _____	
9º Ano de escolaridade	Turma: _____
Grupo: _____	
Elementos do Grupo:	
_____ ,nº _____ ; _____ , nº _____	
_____ ,nº _____ ; _____ , nº _____	



Protocolo Experimental

1. Objectivo

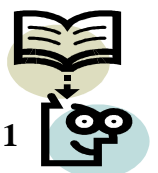
Estudar o enzima responsável pela coagulação do leite

2. Introdução

A **caseína** é a principal proteína do leite, e é constituída por um conjunto de diferentes outras caseínas, tais como (α_1 , α_2 , β e κ) em que a sua percentagem varia com o tipo de leite. Estas são capazes de formar entre os seus diferentes tipos **associações estáveis de suspensões micelares**.

As flores de *Cynara cardunculus* L. contêm enzimas proteolíticas com propriedades coagulantes, que são tradicionalmente utilizadas no fabrico de queijo. A floração desta espécie é sazonal (Junho e Julho) daí ter em laboratório uma solução-mãe (15% p/v), dessa cultura, devidamente guardada.

O coalho da farmácia é normalmente de origem animal e obtido a partir das glândulas gástricas dos vitelos não desmamados e contém a quimosina e pepsina.



3. Materiais e Métodos

Material

Soluções

Flor do cardo seco

Leite fresco de vaca

Material de vidro:

2 Copos de precipitação de
100ml

2 Copos de precipitação de
50 ml;

2 Varetas de vidro;

Termómetro;

Equipamento e outros:

Placa de aquecimento

Recipiente de metal

Procedimento

- Mede com uma proveta 50 ml de leite gordo;
- Aquece esses 50 ml de leite à temperatura de $37\pm 1^\circ\text{C}$;
- Prepara uma infusão (água a $\pm 25^\circ\text{C}$) com a flor do cardo;
- Coloca um pouco dessa infusão ($\pm 1\text{ml}$) e começa a contar o tempo, desde que observas alguma aderência nas paredes do copo até ao final (formação do soro).

4. Discussão

- O que fez coagular o leite?
- Porque achas que colocaste o leite em banho-maria a 37°C ?

Bom trabalho!!! Tem em atenção as regras de segurança que já aprendeste.

