

Aula Prática 02: AÇÃO ENZIMÁTICA DA BROMELAÍNA

- 1) Primeiramente, extraia aproximadamente 15 mL de suco de abacaxi da seguinte forma:
 - Corte uma fatia de abacaxi em pedaços pequenos;
 - Com o auxílio de um almofariz e pistilo (ou uma colher), macere o abacaxi;
 - Identifique o béquer como “Suco de abacaxi sem ferver”;
 - Apoie uma peneira de malha fina sobre o béquer e pressione o suco contra a malha;
 - Meça o volume do suco na proveta.
- 2) Nomeie um tubo Falcon de 15 mL como “Suco de abacaxi fervido”. Coloque 6 mL do suco de abacaxi no tubo e deixe-o em água fervente por 10 min.
- 3) Reserve o restante do suco não fervido no béquer.
- 4) **Somente um dos grupos:**
Em um béquer de 150 mL, que já contém 4 g de gelatina, adicione 80 mL de água fervente e dissolva a gelatina com uma colher.
- 5) Enumere os outros três tubos Falcon de 15 mL (1 a 3) e, para cada um deles, adicione 1 mL de gelatina dissolvida.
- 6) Para cada tubo, adicione os itens discriminados na tabela abaixo:

Tubo	Suco de abacaxi sem ferver	Suco de abacaxi fervido	Água destilada
1	3 mL	-	-
2	-	3 mL	-
3	-	-	3 mL

- 7) Incube os 3 tubos a 40 °C por 30 min.
- 8) Em seguida, coloque os 3 tubos no freezer por 30 min.
- 9) Verifique os 3 tubos com relação à consistência das soluções.
- 10) Descreva e discuta os resultados obtidos para os 3 tubos. Considere os seguintes dados:
 - A gelatina é constituída pela proteína colágeno;
 - A bromelaína, presente no abacaxi, é uma protease (enzima que degrada proteínas), que degrada colágeno;
 - A estrutura e a atividade das enzimas dependem da temperatura.