

Laboration nedbrytning av proteiner

Bakgrund Syfte

Att använda naturvetenskapliga metoder för att besvara en naturvetenskaplig frågeställning Att ta reda på några faktorer som påverkar nedbrytning av proteiner i magsäcken.

Frågeställning

Material:

Förberedd äggvita, 4 provrör, provrörsställ, droppipetter, utspädd saltsyra (0,1M), saltsyra (0,05M), pepsinlösning (1%-ig), pH-papper

Utförande:

Du ska göra ett kontrollerat försök, där du förändrar några faktorer, medan du håller andra konstanta.

1. Förse de fyra provrören med innehåll enligt schemat nedan. Häll i proteinblandningen sist. Den ska tillsättas samtidigt i de fyra provrören.
2. Notera hur innehållet ser ut.
3. Ställ provrören i ett vattenbad med fingervarmt vatten.
4. Låt provrören stå tills innehållet i ett av dem har klarnat. Skriv då upp i vilket rör innehållet klarnade först. Skriv också upp i vilken utsträckning innehållet har börjat klarna i de tre andra provrören.
5. Mät pH i de fyra provrören.

Extrafråga: Varför tillsätter man vatten i rör A och D? Försök besvara på frågan och ha med den i laborationsrapporten.

Riskbedömning: Laborationen är måttligt riskfylld Saltsyra kan skada ögonen vid stänk Pepsin kan irritera huden, ögon och luftvägar. Avfallshantering: Lösningarna hälls ut i vasken.



Tabell 1: Labresultat

Provrör	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
Saltsyra(0,1M) ml	2	-	2	-
Saltsyra(0,05M)ml	-	2	-	-
Pepsinlösning ml	1	1	-	1
Vatten ml	-	-	1	2
Proteinblandning ml	5	5	5	5
Uppmätt pH				