

< 캐탈라제 반응속도 실험보고서 > 실험일: 10월 10일 오후 1:00~2:00시

✓ 실험목표

카탈라제 효소를 이용해 H_2O_2 분해를 가속하여 촉매의 역할, Michaelis-Menten equation에 대한 이해도를 높인다.

✓ 실험과정

압력계, 250mL 삼각플라스크 일곱 개, 30% H_2O_2 , 감자, 비커, 강판, 피펫 열교환기, 열탕을 준비한다.

30% 과산화수소는 7개짜리 삼각플라스크에 0.5%, 1%, 2%, 3%, 4%, 6%, 6%의 용액 30mL를 준비
감자즙을 짜서 ice-bath에 보관

과산화수소가 있는 ~~비~~ 삼각플라스크에 2mL의 감자즙을 투입하여 압력 측정

마지막 6% 삼각플라스크에는 가열한 감자즙 투입하여 압력 측정

Note: 압력 < 200hPa 유지

	[hPa]						
H_2O_2 t [sec]	0.5%	1.0%	2.0%	3.0%	4.0%	6.0%	가열 6.0%
5	15.85	17.17	18.49	14.53	17.17	7.927	6.606
10	15.85	21.13	22.46	21.13	22.46	18.49	7.927
15	17.17	22.46	27.74	27.74	27.74	26.42	9.248
20	18.49	25.10	31.70	33.53	31.70	39.63	11.89
25	18.49	26.42	35.67	35.67	36.99	44.92	13.21
30	19.81	30.38	38.31	40.95	40.95		14.53
35	21.13	34.35	42.27	46.24			15.85
40	21.13	35.67	44.92	48.88			
45	22.46	39.63	48.88				
50		40.95	50.20				
55		42.27	52.84				
60		44.92	54.16				
65		46.24					