

Datum Jméno Kroužek

Protokol z praktického cvičení z biochemie

Téma: Enzymy

Úloha 1 – Důkaz specifčnosti enzymů

Princip:

Výsledky:

Zapište výsledky reakcí symboly + (reakce pozitivní), – (reakce negativní), případně ± (výsledek reakce nelze jednoznačně hodnotit), 0 (reakce neprovedena).

V posledním řádku tabulky uveďte, zdali došlo ke štěpení substrátu.

	1	2	3	4
Složení směsi:	Škrob Amyláza	Sacharóza Amyláza	Škrob Sacharáza	Sacharóza Sacharáza
Fehlingova zkouška:				
Reakce s Lugolovým roztokem:				
Štěpení substrátu:				

Vyhodnocení a závěr:

Úloha 2 – Vliv pH na aktivitu enzymu

Princip:

Výsledky:

Hodnoťte projasnění suspenze: + úplné projasnění, ± částečné projasnění, – zákal.

Konečné pH	1,2	1,5	2,5	Kontrola bez pepsinu
Po 10 minutách:				

Závěr:

Úloha 3 A – Oxidace glukózy vzdušným kyslíkem

Princip:

Výsledek/pozorování:

Závěr a zdůvodnění výsledků:

Úloha 3 B – Dehydrogenace xanthinoxidoreduktázou

Princip:

Výsledky:

	1	2	3
Složení směsi:	Čerstvé mléko	Svařené mléko	Čerstvé mléko KCN
Výsledek (barva směsi)			

Závěr a zdůvodnění výsledků:

Úloha 3 C – Peroxidáza a kataláza

Důkaz peroxidázy benzidinovou reakcí

Princip:

Výsledky:

	1	2	3	4
Složení směsi:	Extrakt Tolidin Peroxid	Kontrola (povařený extrakt)	Kontrola (bez extraktu)	Kontrola (bez tolidinu)
Výsledek (barva směsi)				

Závěr a zdůvodnění výsledků:

Pseudoperoxidázová reakce

Princip:

Výsledky:

Nepovařená moč

Povařená moč

Závěr a zdůvodnění výsledků:

Důkaz katalázy

Princip:

Výsledky:

	1	2	3
Složení směsi:	Krev Peroxid	Krev Peroxid KCN	Povařená krev Peroxid
Výsledek (množství pěny)			

Závěr a zdůvodnění: