

C 3301

B.Sc. (Three Year) DEGREE EXAMINATION, OCTOBER/NOVEMBER 2017.

End Semester Examination

Third Semester

Part II – Bio Chemistry

(Regular/Supplementary)

ENZYMOLGY AND BIOENERGETICS

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART — A

Answer any FIVE questions.

(5 × 4 = 20 Marks)

1. Enzyme Specificity.

ఎంజైమ్ విశిష్టత

2. Interaction between enzyme and substrate.

ఎంజైమ్ మరియు ఉపరితల మధ్య సంకర్షణ

3. Michaelis – Menten equation.

మైఖేలిస్-మెంటన్ సమీకరణము.

4. PDM.

పి.డి.యమ్.

5. Ribozyme.

రైబోజైమ్.

6. Gibb's free energy.

గిబ్స్ ఉచిత శక్తి.

Turn Over

7. Structure of mitochondria.

మైటో కండ్రీయా యొక్క నిర్మాణం.

8. Holoenzyme and apoenzyme.

హోలో ఎంజైమ్ మరియు అపోఎంజైమ్.

PART — B

Answer ALL the following questions. (5 × 10 = 50 Marks)

9. (a) Write an essay on nomenclature and classification of enzyme.

ఎంజైమ్ల నామకరణము మరియు వర్గీకరణ పై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.

Or

(b) Write in a short about enzyme assay.

ఎంజైమ్ లెక్కింపు గురించి సంక్షిప్తంగా వ్రాయండి.

10. (a) Discuss about factors affecting enzyme activity.

ఎంజైమ్ చర్యను ప్రభావితం చేసే అంశాల గురించి చర్చించండి.

Or

(b) Explain about enzyme inhibitions and its types.

ఎంజైమ్ ఇన్హిబిషన్ మరియు దాని రకాలు గురించి వివరించండి.

11. (a) Write an essay on mechanism of enzyme action.

ఎంజైమ్ చర్య యొక్క యంత్రాంశంపై వ్యాసాన్ని వ్రాయండి.

Or

(b) Write about regulation of enzyme activity.

ఎంజైమ్ సూచించే నియంత్రణ గురించి వ్రాయండి.

12. (a) Discuss about thermodynamic principles including chemical equilibria, free energy, enthalpy and entropy.

రసాయనిక సమతుల్యత, స్వేచ్ఛాశక్తి, ఎంథాల్పీ మరియు ఎంట్రోపీ వంటి ధర్మోడైనమిక్ సూత్రాల గురించి చర్చించండి.

Or

- (b) Define free energy. Discuss about free energy change in biological transformations in living systems.

ఉచితశక్తిని నిర్వచించండి? జీవిత వ్యవస్థలో జీవ పరివర్తనలలో ఉచితశక్తి మార్పు గురించి చర్చించండి?

13. (a) Discuss about mechanism of oxidative phosphorylation.

ఆక్సిడేటివ్ ఫాస్ఫారిలేషన్ యొక్క మెకానిజం చర్చించండి?

Or

- (b) Write an essay on organization of electron carriers and enzymes in mitochondria.

మైటోకాండ్రీయాలో ఎలక్ట్రాన్ వాహకాలు మరియు ఎంజైమ్స్ యొక్క సంస్థపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి.
