

C 63048–A

B.Sc. (Three Year) DEGREE EXAMINATION, MARCH/APRIL 2018.

End Semester Examination

Sixth Semester

Biotechnology

(Regular)

Paper VIII A : BIOPROCESS TECHNOLOGY

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

PART — A

Answer any FIVE of the following questions. **(5 × 4 = 20 Marks)**

1. Oxygen mass transfer in bioreactor.

బయోరియాక్టర్లో ఆక్సిజన్ మాస్ బదిలీ.

2. Immobilization of enzyme.

ఎంజైమ్ స్థిరీకరణ.

3. Plasmid.

ప్లాస్మిడ్.

4. *Saccharomyces cerevisiae*.

శఖారోమ్మైసెస్ సరవీసియె.

5. Penicillin.

పెన్సిలిన్.

6. Molecular Pharming.

పరమాణు ఔషధము.

7. Biopreservative.

బయో సంరక్షకము.

8. Biodiesel.

బయో డీజిల్.

Turn Over

PART — B

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

9. (a) Write an essay on microbial oxygen demands.

మైక్రో బియోల్ ఆక్సిజన్ డిమాండ్లపై ఒక వ్యాసం వ్రాయండి?

Or

- (b) Write about power consumption and impeller tip speed of bioreactor.

శక్తి వినియోగం మరియు ప్రేరేపిత వేగం బయోరియాక్టర్ గురించి వ్రాయండి?

10. (a) Describe about design of immobilized enzyme reactors.

స్థిరమైన ఎంజైమ్ రియాక్టర్ల రూపకల్పన గురించి వివరించండి?

Or

- (b) Write single cell models for analysis of various bioprocess.

వివిధ జీవ ప్రక్రియ విశ్లేషణ కోసం సింగిల్ సెల్ నమూనాలను వ్రాయండి?

11. (a) Write about E.coil for recombinant cell cultivation strategies.

ఎకోలీ యొక్క పునఃస్థాపనకణ సాగు వ్యూహాల గురించి వ్రాయండి?

Or

- (b) Write an essay on Animal Cell Cultivation.

జంతు కణ సాగు పై వ్యాసం వ్రాయండి?

12. (a) Discuss commercial production of Amylase and protease.

ఏమేలేస్ మరియు ప్రోటీయేస్ యొక్క వాణిజ్య ఉత్పత్తి గురించి వ్రాయండి?

Or

- (b) Write methods of commercial production of primary metabolites.

ప్రాథమిక జీవ ప్రక్రియ యొక్క వాణిజ్య ఉత్పత్తి యొక్క పద్ధతులను వ్రాయండి?

13. (a) Discuss process of production of bio polymers.

జీవాణువుల ఉత్పత్తి ప్రక్రియ గురించి చర్చించండి.

Or

- (b) Write in a brief about bio process strategies in plant cell culture.

మొక్క కణ సంస్కృతిలో బయోప్రోసెస్ వ్యూహాల గురించి క్లుప్తంగా వ్రాయండి?