

No. of Pages : 2

No. of Questions : 15

S6-693

B.Sc. DEGREE EXAMINATIONS – AUGUST/SEPTEMBER, 2021.

THIRD YEAR – SIXTH SEMESTER

BIOTECHNOLOGY

Paper – VII (C-A2) : INDUSTRIAL BIOTECHNOLOGY

(Regular / Supplementary)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 75

SECTION – A

Answer any FIVE questions.

ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (5 × 5 = 25 marks)

1. Antifoams.
యాంటీఫోమ్స్.
2. Synthetic medium.
సింథటిక్ మీడియం.
3. Fed-batch Fermentation.
ఫెడ్-బ్యాచ్ కిణ్వప్రక్రియ.
4. Batch Fermentation.
బ్యాచ్ కిణ్వప్రక్రియ.
5. Submerged Fermentation.
సబ్మెర్జ్డ్ కిణ్వప్రక్రియ.
6. Solid State Fermentation.
ఘనస్థితి కిణ్వప్రక్రియ.
7. Amylase.
అమైలేస్.
8. Protease.
ప్రోటీజ్.
9. Recombinant vaccines.
రీకాంబినెంట్ టీకాలు.
10. HbSAg.
హెచ్.బి.ఎస్.ఎ.జి

Turn Over

SECTION – B

Answer ALL of the following.

అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (5 × 10 = 50 marks)

11. (a) Explain about Isolation, Screening methods of industrially important microorganisms.

పారిశ్రామికంగా ముఖ్యమైన సూక్ష్మజీవుల ఐసోలేషన్ స్క్రీనింగ్ పద్ధతుల గురించి తెలుపుము.

Or

- (b) Write about sterilization methods of medium in industrial scale.

పారిశ్రామిక స్థాయిలో మీడియం స్టెరిలైజేషన్ పద్ధతులను గురించి వ్రాయుము.

12. (a) What is Bioreactor? Explain about different bioreactors.

బయోరియాక్టర్ అనగా నేమి? వివిధ రకాల బయోరియాక్టర్లను గురించి తెలుపుము.

Or

- (b) Describe the structure of bioreactor with neat labelled diagram.

చక్కగా లేబుల్ చేయబడిన రేఖాచిత్రం ద్వారా బయోరియాక్టర్ నిర్మాణాన్ని గురించి వివరించండి.

13. (a) Explain the production of Ethanol by Fermentation using Molasses.

మొలాసిస్ ను ఉపయోగించి కీణప్రక్రియ ద్వారా ఇథనాల్ ఉత్పత్తి గురించి తెలుపుము.

Or

- (b) Write about industrial production of alcoholic beverages.

మద్యపానీయాల పారిశ్రామిక ఉత్పత్తి గురించి వ్రాయుము.

14. (a) Describe the production of Backer's yeast and SCP.

బేకర్స్ ఈస్ట్ మరియు ఎస్.సి.పి ఉత్పత్తి గురించి వివరించండి.

Or

- (b) Give a detailed account on the production of Pencillin.

పెన్సిలిన్ ఉత్పత్తి గురించి వివరించండి.

15. (a) Explain the production of Insulin and Growth Hormone.

ఇన్సులిన్ మరియు గ్రోత్ హార్మోన్ ఉత్పత్తి గురించి తెలుపుము.

Or

- (b) Write about the production of Monoclonal antibodies.

మోనోక్లోనల్ యాంటీబాడీస్ ఉత్పత్తి గురించి వ్రాయండి.