

QP.No. : BB 831

6SCU

**B.Sc. B.Ed. (4 — YEAR INTEGRATED)
DEGREE EXAMINATION, JULY 2020.**

**(For the candidates admitted during the Academic Year
2017–2018 onwards)**

Sixth Semester

Core paper XII — BIOTECHNOLOGY

Time : 3 hours

Maximum Marks : 70

PART A — (10 × 1 = 10 marks)

Answer ALL the questions.

1. பிளாஸ்மிட் என்றால் என்ன ?
What is plasmid?
2. டிரான்ஸ்போசன்ஸ்.
Transposons.
3. PCR வரையறை.
Define PCR.
4. RFLP வரையறை.
Define RFLP.
5. மரபு மாற்றியமைக்கப்பட்ட விலங்குகள்.
Transgenic animals.
6. IPR என்றால் என்ன ?
What is IPR?
7. முதன்மையான செல் லைன் — வரையறை.
Define primary cell line.

8. இயற்கை வளர்஑ட்டம் ஂன்றால் ஂன்ன?

What is natural media?

9. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்துதல்.

Nitrogen fixation.

10. ஁யிர் ஁ரம்.

Biofertilizer.

PART B — (5 × 4 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

11. கடத்தி ஂன்றால் ஂன்ன? வகைப்படுத்துக.

What is vector? Classify.

12. நேரடியாக ஜீன் மாற்றம் செய்முறையை விவரி.

Describe the method of direct gene transfer.

13. IPR பற்றிய வழிகாட்டுதல்களை ஂழுதுக.

Write about the guideline for IPR.

14. செல் லைன்னின் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கமாக ஂழுதுக.

Briefly explain the significance of cell line.

15. ஁ரு செல் புரத ஁ற்பத்தியினை விவரிக்க.

Explain the production of single cell protein.

PART C — (5 × 8 = 40 marks)

Answer any FIVE questions.

16. கடத்திகளைப் பற்றியும் அதன் மரபுப் பொறியியலின் பங்கு பற்றி ஂழுதுக.

What are the vectors and their roles in genetic engineering?

17. மரபுப்பொறியியலின் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் பற்றி விவரி.
Explain the genetic engineering tools.
 18. PCR தொழில் நுட்பத்தினை விவரி.
Elaborate PCR techniques.
 19. DNA விரல் அச்சின்படி எடுத்தல் தொழில்நுட்பத்தை விவரி.
Explain the DNA finger printing techniques.
 20. விலங்கு செல் வளர்ப்பில் பயன்படுத்தப்படும் வளர் ஊட்டங்கள் பற்றி விவரி.
Give an account on the various types of media used for animal cell culture.
 21. உயிர் எரிவாயு உற்பத்தி பற்றி விவரி.
Explain — Biogas production.
 22. நொதிகலன் வடிவமைப்பு மற்றும் அதன் வகைகளை பற்றி தொகுத்து எழுதுக.
Give an account on the fermentor design and types.
 23. நுண்ணுயிர் நீக்கும் முறைகளை விவரி.
Explain the methods of sterilization.
-