

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(अ) प्राणी कोशिका रेखा

(ब) उपसंवर्धन

4. Throw light on Cryopreservation.

निम्नताप संरक्षण पर प्रकाश डालिए।

5. Describe stem cells, their types occurrence and significance.

स्तम्भ कोशिका, उनके प्रकारों, उपस्थिति तथा महत्त्व को समझाइए।

6. Write a short note on Regeneration in Animals.

प्राणी जगत में पुनरुद्भवन पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

7. Explain different types of vaccines.

वैक्सीन के विभिन्न प्रकार समझाइए।

8. Write a short note on *in vitro* fertilization.

पात्रे-निषेचन पर संक्षिप्त लेख लिखिए।

9. What is Interferon ? Explain in brief the production of interferon.

इंटरफेरॉन क्या है ? इंटरफेरॉन के उत्पादन पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

## BT-05

December – Examination 2021

**B.Sc. (Part II) Examination**

**BIOTECHNOLOGY**

**(Animal Biotechnology)**

**Paper : BT-05**

*Time : 1½ Hours ]*

*[ Maximum Marks : 35*

**Note :-** The question paper is divided into two Sections A and B. Write answers as per the given instructions.

**निर्देश :-** यह प्रश्न-पत्र 'अ' और 'ब' दो खण्डों में विभाजित है। प्रत्येक खण्ड के निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

**Section-A**

**4×1¾=7**

**(Very Short Answer Type Questions)**

**Note :-** Answer any *four* questions. As per the nature of the question delimit your answer in one word, one sentence or maximum up to **30** words. Each question carries 1¾ marks.

**खण्ड—अ**

**(अति लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश :-** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को प्रश्नानुसार एक शब्द, एक वाक्य या अधिकतम 30 शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 1¼ अंकों का है।

1. (i) Write *two* functions of Plasma membrane.  
प्लाज्मा मेम्ब्रेन के कोई दो कार्य लिखिए।
- (ii) Name the first mammalian clone produced by cloning.  
क्लोनिंग द्वारा निर्मित प्रथम स्तनधारी क्लोन का नाम बताइए।
- (iii) Expand TBP.  
TBP का पूरा नाम लिखिए।
- (iv) What is Balanced Salt Solution ?  
संतुलित लवण विलयन क्या है ?
- (v) Define Tissue Engineering.  
ऊतक अभियांत्रिकी को परिभाषित कीजिए।
- (vi) What is Primary Cell Culture ?  
प्राथमिक कोशिका संवर्धन क्या है ?

(vii) Define Bioreactor.

बायोरिएक्टर को परिभाषित कीजिए।

(viii) Define Electroporation.

इलेक्ट्रोपोरेशन को समझाइए।

**Section-B**

**4×7=28**

**(Short Answer Type Questions)**

**Note :-** Answer any *four* questions. Each answer should not exceed **200** words. Each question carries 7 marks.

**खण्ड—ब**

**(लघु उत्तरीय प्रश्न)**

**निर्देश :-** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। आप अपने उत्तर को अधिकतम **200** शब्दों में परिसीमित कीजिए। प्रत्येक प्रश्न 7 अंकों का है।

2. Explain the organ banking in humans.  
मानव में अंग बैंकिंग को समझाइए।
3. Write short notes on the following :
  - (a) Animal Cell Line
  - (b) Subcultures