

AJ-1194
B.Sc. (Part-III)
Term End Examination, 2021-22
Biotechnology
(Paper-II)

Time : 3 hrs.]

[Maximum Marks : 50

नोट — सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक इकाई से एक प्रश्न करना अनिवार्य है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

Answer all questions. One question from each Unit is compulsory. All questions carry equal marks.

[इकाई-1 / Unit-I]

1. प्रतिरक्षा प्रणाली की कोशिकाएँ एवं अंग कौन से हैं ? इसकी संरचना और कार्य का वर्णन करें।
 What are cells and organs involved in Immune system ? Describe its structure and function.

अथवा/OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) जन्मजात प्रतिरक्षा और अधिग्रहित प्रतिरक्षा (ब) प्रतिरक्षी : प्रकार, संरचना और कार्य।

Write short notes on the following :

- (a) Innate and acquired immunity (b) Antibody : Types, Structure and Function.

[इकाई-2 / Unit-II]

2. स्व-प्रतिरक्षित रोग क्या है ? हेमोलिटिक एनीमिया और इंसुलिन पर निर्भर मधुमेह के बारे में संक्षिप्त में वर्णन करें।
 What are Autoimmune diseases ? Describe briefly about Hemolytic anaemia and Insulin Dependent diabetes.

अथवा/OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) एस.सी.आई.डी और ऐड्स (ब) साइटोकाईन।

Write short notes on the following :

- (a) SCID and AIDS (b) Cytokine.

[इकाई-3 / Unit-III]

3. एन्टीजन-एन्टीबॉडी परस्पर क्रिया की विस्तृत चर्चा कीजिए।
 Describe Antigen-Antibody interactions in details.

अथवा/OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ करें :

- (अ) विषाणु जनित रोग : इन्फ्लूएंजा और चेचक (ब) स्वाइन फ्लू और डेंगू

Write short notes on the following :

- (a) Viral diseases : Influenza and small Pox (b) Swine flu and Dengue.

(P. T. O.)

[इकाई-4 / Unit-IV]

4. ऊतक इंजीनियरिंग क्या है ? ट्रांसजेनिक जानवरों के बारे में बुनियादी अवधारणा का वर्णन करें।
What is Tissue Engineering ? Describe basic concept about transgenic animal.

अथवा/OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) पशु कोशिका संवर्धन (ब) प्राथमिक जंतु कोशिका पंक्ति संवर्धन।

Write short notes on the following :

- (a) Animal cell culture (b) Primary cell line culture.

[इकाई-5 / Unit-V]

5. इनविट्रो फर्टिलाइजेशन और भ्रूण स्थानांतरण क्या है ? इन तकनीकों के महत्व का वर्णन करें।
What is invitro fertilization and Embryo transfer? Describe the importance of this technique.

अथवा/OR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (अ) अंग प्रत्यारोपण (ब) मोनोक्लोनल प्रतिरक्षी

Write short notes on the following :

- (a) Organ Transplantation (b) Monoclonal Antibodies.