

P-240

B. Sc. (Biotechnology) Part - II Examination, 2016

BIOTECHNOLOGY

Paper : VIII

(Immunology)

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 75

Note : Attempt all questions from Section - A (Objective type questions), seven questions from Section - B (Short answer type questions) and two questions from Section - C (Long/Essay type questions).

खण्ड - अ (बहुविकल्पीय प्रश्न) से सभी प्रश्नों के, खण्ड - ब (लघु उत्तरीय प्रश्न) से सात प्रश्नों के तथा खण्ड - स (दीर्घ/विस्तृत उत्तरीय प्रश्न) से दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

SECTION - A

खण्ड - अ

1. A cell line used for Human T-cell leukemia called :

- (a) Jurkat (b) Mice strain
(c) Mouse IgA myeloma (d) None of the above

मानव T-कोशिका ल्यूकीमिया को इस्तेमाल करने को कहा जाता है :

- (अ) जुरकट (ब) माइस स्ट्रेन
(स) चूहा आईजी ए माइलोमा (द) कोई भी नहीं

2. Which of the following does not participate in the formation of antigen-antibody complexes ?

- (a) Hydrophobic bonds (b) Covalent bonds
(c) Hydrogen bonds (d) None of the above

निम्न में से कौन एन्टीजन-एन्टीबॉडी का यौगिक नहीं बनता है ?

- (अ) हाइड्रोफोबिक बॉन्ड (ब) कोवलेन्ट बॉन्ड
(स) हाइड्रोजन बॉन्ड (द) कोई भी उपर्युक्त नहीं

P.T.O.

3. The vaccination type used for Hepatitis B is :

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| (a) Inactivated | (b) Attenuated |
| (c) Purified Macro molecules | (d) None of the above |

हिपेटाइटिस बी में टीकाकरण प्रयोग होता है :

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| (अ) इनेक्टीवेटेड | (ब) एटीन्यूटेड |
| (स) प्यूरीफाइड मैक्रो मॉलिक्यूल्स | (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं |

4. The primary B cell receptor is :

- | | |
|---------|-----------------------|
| (a) IgO | (b) IgG |
| (c) IgE | (d) None of the above |

प्राइमरी B सेल रिसेप्टर है :

- | | |
|---------|-------------------------------|
| (a) IgO | (b) IgG |
| (c) IgE | (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं |

5. Substance that enhance immune response :

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| (a) Immunogenic substances | (b) Immunogenic chemicals |
| (c) Haptens | (d) None of the above |

पदार्थ जिनसे इम्यूनैटी बढ़ती है :

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| (अ) इम्यूनोजेनिक पदार्थ से | (ब) इम्यूनोजेनिक रासायनिक से |
| (स) हेपटेन्स से | (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं |

6. Immune complex mediated hyper sensitivity is hyper sensitivity of :

- | | |
|-------------|--------------|
| (a) Type IV | (b) Type II |
| (c) Type I | (d) Type III |

इम्यून यौगिक की संवेदनशीलता द्वारा होती है :

- | | |
|-------------|--------------|
| (अ) टाइप IV | (ब) टाइप II |
| (स) टाइप I | (द) टाइप III |

7. Which is the first cell to arrive at the site acute inflammation ?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (a) Neutrophils | (b) T-cells |
| (c) Macrophages | (d) N. K. cells |

इन्फ्लेमेशन की जगह पर कौन-सी सेल सबसे पहले आती है ?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (अ) न्यूट्रोफिल | (ब) T-सेल्स |
| (स) मैक्रोफेजेज | (द) एन० के० सेल |

8. Immune response is directly related with :

- (a) IL-2 (b) MAF
(c) Cytokine (d) MIF

इम्यून रिस्पॉन्स सीधा सम्बन्धित है ?

- (अ) आई० एल०-दो से (ब) एम० ए० एफ० से
(स) साइटोकिन से (द) एम० आई० एफ० से

9. Which MHC- Class binding groove accommodates larger peptides ?

- (a) MHC-II (b) MHC-I
(c) MHC-III (d) None of the above

कौन-सा MHC- Class बाइंडिंग ग्रूव बड़ा पेप्टाइड ले सकता है ?

- (अ) MHC-II (ब) MHC-I
(स) MHC-III (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं

10. T-cell is responsible for :

- (a) CD₂ (b) CD₃
(c) CD₃₂ (d) Linkage marker

टी-सेल उत्तरदायी है :

- (अ) CD₂ के लिए (ब) CD₃ के लिए
(स) CD₃₂ के लिए (द) लिंकेज मार्कर के लिए

SECTION - B

खण्ड - ब

1. What are interferons ? Write brief note on therapy with interferons.

इन्टरफेरॉन्स क्या हैं ? इन्टरफेरॉन्स थेरेपी पर संक्षिप्त विवरण दीजिए।

2. Describe T-cells.

टी-सेल को बताइए।

3. What is antigenicity ?

एन्टीजेनीसिटी क्या है ?

4. Describe the Myasthenia gravis.

माइस्थेनिया ग्रेविस के बारे में बताइए।

5. What do you understand by Asthama ?

अस्थमा को समझाइए।

6. Write on Auto immunocity.

ऑटो इम्यूनोसिटी बताइए।

7. What is adjuvants ?

एडजुवेंट का विवरण लिखिए।

8. What is Hybridoma ?

हाइब्रीडोमा क्या है ?

9. What is viral infection ?

वाइरल इंफेक्शन क्या है ?

SECTION - C

खण्ड - स

1. What is monoclonal antibody generation ? Give detail.

मोनोक्लोनल एन्टीबॉडी जेनरेशन क्या है ? विस्तार से लिखिए।

2. Write an essay on molecular mechanism of antibody diversity.

एन्टीबॉडी डायवर्सिटी की मॉलिक्यूलर प्रक्रिया को समझाइए।

3. Give an account of T-cells activation. Differentiate T-cells and B-cells in antigen recognition.

T-cell सक्रियण के विवरण को दीजिए। एन्टीजन में टी-कोशिकायें बी-कोशिकाओं से भिन्न हैं। सविस्तार समझाइए।

4. Write an essay on Auto immunocity.

ऑटो इम्यूनोसिटी पर निबन्ध लिखिए।