Total No. of Questions : 8] [Total No. of Printed Pages : 3

Roll No ..:

BP-605T/PY-605 (CBGS)

B.Pharmacy VI Semester (PCI Scheme)/ (Non-PCI Scheme)

Examination, May 2023

Choice Based Grading System (CBGS)

Pharmaceutical Biotechnology

Time : Three Hours

Maximum Marks : 75

Note: i) Attempt any five questions.
किन्हीं पाँच प्रश्नों को हल कीजिए।

ii) All questions carry equal marks.
सभी प्रश्नों के समान अंक है।

iii) Draw neat and well labelled diagrams wherever necessary.
जहाँ आवश्यक हो, स्वच्छ और अच्छी तरह से नामांकित चित्र बनाइए।

iv) In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.
किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. a) Describe the role of DNA ligase in genetics with example. 8
आनुवंशिकी में DNA लिगेज की भूमिका का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

b) Brief account on how genetic engineering play role in medicine development? 7
जेनेटिक इंजीनियरिंग दवा विकास में कैसे भूमिका निभाती है, इस पर संक्षिप्त विवरण लिखिए!

https://www.rgpvonline.com

2. a) What is interferon and write down the method of production of Insulin? 9
इंटरफेरॉन क्या है और इंसुलिन के उत्पादन की विधि लिखिए।

b) Brief account on types of mutation in genetic sciences. 6
आनुवंशिक विज्ञान में उत्परिवर्तन के प्रकार पर संक्षिप्त विवरण लिखिए।

3. a) Write down the structure of Immunoglobulin's with their uses. 8
इम्युनोग्लोबुलिन की संरचना को उनके उपयोग सहित लिखिए।

b) Explain the microbial production of Protease and Penicillinase. 7
प्रोटीज और पेनिसिलिनेज के सूक्ष्मजीवी उत्पादन की व्याख्या कीजिए।

4. a) Write down the working and applications of biosensors in Pharmaceutical Industries. 10
फार्मास्युटिकल इंडस्ट्रीज में बायोसेंसर के कार्य और अनुप्रयोगों को लिखिए।

b) Differentiate the Immune stimulation and Immune suppressions. https://www.rgpvonline.com 5
प्रतिरक्षा उत्तेजना और प्रतिरक्षा दमन में अंतर करें।

5. a) Explain in detail Western blotting. 8
वेस्टर्न ब्लॉटिंग को विस्तार से समझाइए।

b) Write down the Genetic organization of Eukaryotes 7
यूकेरियोट्स के आनुवंशिक संगठन को लिखिए।

6. a) Describe the aeration and stirring process. 8
वातन और सरगर्मी प्रक्रिया का वर्णन करें।

b) Describe production techniques of Glutamic acid. 7
ग्लूटामिक अम्ल की उत्पादन तकनीकों का वर्णन कीजिए।

https://www.rgpvonline.com

7. a) Describe the Processing and Storage of dried human plasma. 5

सूखे मानव प्लाज्मा के प्रसंस्करण और भंडारण का वर्णन करें।

b) What are mutants give purification and applications of hybridoma technology? 10

म्यूटेंट क्या हैं जो हाइब्रिडोमा तकनीक के शुद्धिकरण और अनुप्रयोग देते हैं?

8. Write short notes on (Any three) 5×3=15

a) Storage conditions and stability of official vaccines

b) Cellular immunity

c) Role of Biotechnology in Pharmaceutical Sciences

d) Recombinant DNA technology

e) Transformation and conjugation

निम्न पर लघु नोट लिखिए। (कोई तीन)

अ) भंडारण की स्थिति और आधिकारिक टीकों की स्थिरता

ब) सेलुलर प्रतिरक्षा

स) भेषज विज्ञान में जैव प्रौद्योगिकी की भूमिका

द) पुनः संयोजक DNA प्रौद्योगिकी

इ) परिवर्तन और संयुग्मन

******

https://www.rgpvonline.com