

## **B.Sc Semester VII**

### **BMB 705**

#### **Fermentation Technology**

MM20

Q1- Explain in detail design and operation of fermenters.

किण्वकों (fermenters)के डिजाइन और संचालन के बारे में विस्तार से बताएं।

Q2- Describe in detail scale- up and scale down process involved in fermentation.

किण्वन में शामिल स्केल-अप और स्केल-डाउन प्रक्रिया का विस्तार से वर्णन करें।

Q3- What are the Quality control and quality assurance test practiced routinely in fermentation technology.

किण्वन प्रौद्योगिकी में नियमित रूप से किए जाने वाले गुणवत्ता नियंत्रण और गुणवत्ता आश्वासन परीक्षण क्या हैं?

Q4- Describe in detail food preservation methods.

खाद्य संरक्षण विधियों का विस्तार से वर्णन करें।

**B.Sc. 7<sup>TH</sup> SEMESTER ASSIGNMENT -2025-26**

**SUBJECT-MICROBIOLOGY**

**PAPER-4<sup>TH</sup> ADVANCED IMMUNOLOGY**

**MARKS=20**

**UNIT -I**

Qu.1 Write the properties, classification and functions of cytokines.

साइटोकाइन्स के गुण, वर्गीकरण और कार्य लिखिए।

**UNIT -2**

Qu.2 Write about the tissue typing methods for organ transplantation in human

मानव में अंग प्रत्यारोपण के लिए ऊतक टाइपिंग विधियों के बारे में लिखिए।

**Unit 3**

Qu.3 Write a note on tumor immune response.

ट्यूमर प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया पर एक नोट लिखें

**Unit-4**

Q4 Write note on cytokines related diseases.

साइटोकाइन्स से संबंधित रोगों पर टिप्पणी लिखें

**Department of Microbiology**  
**B.Sc. VII Semester (DSE II)**  
**Assignment Questions 2025-26**  
**Phycology and Mycology**

**MM 20**  
**4X5**

Q.1. Write about General Properties, classification and economic importance of Diatoms.

डायटम के सामान्य गुणधर्म, वर्गीकरण और आर्थिक महत्व के बारे में लिखें।

Q.2. Explain salient features, life cycle and economic importance of representative members of Sub-division Plectomycetes.

उप-विभाग प्लेक्टोमीसीट्स के प्रतिनिधि सदस्य की मुख्य विशेषताएं, जीवन चक्र और आर्थिक महत्व की व्याख्या करें।

Q.3 Write a note on Evolutionary tendencies in lower fungi.

निम्न कवकों में विकासवादी प्रवृत्तियों पर एक टिप्पणी लिखिए।

Q.4 Explain in detail Fungi and Bioremediation.

कवक और जैव उपचार के बारे में विस्तार से बताएं।

**Department of Microbiology**  
**B.Sc. VII semester**  
**DSE I**  
**Structure and function of Biomolecules**  
**Assignment Question paper**  
**2025-26**

**MM: 20 marks**

Qu.1. What are Polysaccharides? Describe the structure and properties of Homopolysaccharides with examples?

5

पॉलीसेकेराइड क्या हैं? होमोपॉलीसेकेराइड की संरचना और गुणों का उदाहरण सहित वर्णन कीजिए।

Qu.2 Explain the structure and biochemical properties of water soluble vitamins?

5

जल में घुलनशील विटामिनों की संरचना और जैव रासायनिक गुणों की व्याख्या करें

Qu.3 What are lipids? Describe their classification and physico chemical properties of lipids? 5

लिपिड क्या हैं? उनके वर्गीकरण और भौतिक-रासायनिक गुणों का वर्णन कीजिए।

Qu.4 What is Enzyme inhibition ? Explain types of Enzyme inhibition with examples? 5

5

एंजाइम अवरोधन क्या है? उदाहरण सहित एंजाइम अवरोधन के प्रकारों की व्याख्या कीजिए।

**Department of Microbiology**  
**B.Sc. VII Semester (DSC)**  
**Assignment Questions 2025-26**  
**Advanced Bacteriology and Virology**

**MM 20**

**4X5**

Q.1. Explain Archaeobacteria in detail.

आर्कबैक्टीरिया को विस्तार से समझाइये।

Q.2. Explain Three Domain Concept of Carl Woese.

कार्ल वोइस की तीन डोमेन अवधारणा की व्याख्या करें।

Q.3 Write about Structural Organization and Life Cycle of T4 Bacteriophage.

टी4 बैक्टीरियोफेज के संरचनात्मक संगठन और जीवन चक्र के बारे में लिखें।

Q.4 Write a note on Assay of viruses.

विषाणुओं की परख विधियों पर एक टिप्पणी लिखें।