जैव प्रौद्योगिकी – सिद्धान्त व प्रक्रम NEET Questions

1. किस विकर से डीएनए के विशेष स्थानों पर काटा जाता है ?

- (a) डीएनए पॉलिमेरेज
- (b) टाक् पॉलिमेरेज
- (c) टोपो आइसोमेरेज
- (d) रेस्ट्रिक्शन एण्डोन्यूक्लियेज

उत्तर. रेस्ट्रिक्शन एण्डोन्यूक्लियेज

2. प्रतिबन्ध एन्जाइम की खोज की-

- (a) स्मिथ एवं नाथन्स ने
- (b) बरगर ने
- (c) वाक्समैन ने
- (d) फ्लेमिंग ने

<mark>उत्तर.</mark> स्मिथ एवं नाथन्स ने

3. रेस्ट्रीक्शन विकर हैं।

- (a) एक्सोन्यूक्लिएज
- (b) एन्डोन्यूक्लिएज
- (c) लायगेज
- (d) पॉलीमेरेज

<mark>उत्तर.</mark> एन्डोन्यूक्लिएज

- 4. जैल इलेक्ट्रोफोरेसिस (वैद्युतकणसंचलन) का उपयोग किसके लिए किया जाता है ?
- (a) DNA को खण्डों में काटना
- (b) DNA खण्डों को उनके साइज के अनुसार पृथक् करना
- (c) क्लोनिंग वाहकों के साथ जोड़कर पुनर्योजनी DNA का बनाया जाना
- (d) DNA अणु को पृथक् करना
- <mark>उत्तर.</mark> DNA खण्डों को उनके साइज के अनुसार पृथक् करना
- 5. निम्नलिखित में से कौन उच्च जीवों में जीन क्लोनिंग हेतु एक वाहक के रूप में प्रयोग होता है ?
- (a) बैकुलो विषाणु
- (b) साम्मोनेला टायफीम्यूरियम
- (c) राइजोपस नाइग्रीकैन्स
- (d) रिट्रोविषाणु

<mark>उत्तर.</mark> रिट्रोविषाणु

- 6. मंथन टैन्क जैव संयन्त्रों (Stirred-tank bioreactors) को डिजाइन किया गया है-
- (a) उत्पाद के परिरक्षकों के योग हेतु
- (b) उत्पाद के शोधन हेतु
- (c) संवर्धन वाहिका में वायवीय दशाएँ बनाए रखने हेतु
- (d) सम्पूर्ण प्रक्रिया के दौरान ऑक्सीजन की उपलब्धता बनाये रखने हेतु
- **उत्तर.** सम्पूर्ण प्रक्रिया के दौरान ऑक्सीजन की उपलब्धता बनाये रखने हेतु
- 7. समुद्री खरपतवार से निष्कर्षित एगेरोस का प्रयोग होता है-

- (a) ऊतक संवर्द्धन में
- (b) PCR में
- (c) जैल इलेक्ट्रोफोरेसिस में
- (d) स्पेक्ट्रोफोटोमैट्री

<mark>उत्तर.</mark> जैल इलेक्ट्रोफोरेसिस में

- 8. Eco RI एक रेस्ट्रिक्शनएण्डोन्यूक्लिएस है। इसमें co से तात्पर्य है-
- (a) सीलोम
- (b) को एन्जाइम
- (c) कोलाई
- (d) कोलोन

उत्तर. कोलाई

- 9. प्रतिबन्धन एण्डोन्यूक्लिएजेज का प्रयोग पुनर्योगज DNA तकनीक में व्यापक रूप से किया जाता है। ये प्राप्त किये जाते हैं-
- (a) प्लास्मिड से
- (b) सभी प्रोकैरियोटिक कोशिकाओं से
- (c) जीवाणुभोजी से
- (d) जीवाणु कोशिका से

<mark>उत्तर.</mark> जीवाणु कोशिका से

- 10. निम्न में से कौन-सा आनुवंशिक अभियान्त्रिकी में प्रयुक्त होता है ?
- (a) RNA पॉलीमरेज
- (b) DNA पॉलीमरेज
- (c) प्रतिबन्धन एन्डोन्यूक्लिएज

(d) न्यूक्लिएज

उत्तर. प्रतिबन्धन एन्डोन्यूक्लिएज

- 11. जेनेटिक इंजीनियरिंग में किसे वाहक के रूप में प्रयोग किया जाता है ?
- (a) प्लाज्मिड
- (b) जीवाणु
- (c) मच्छर
- (d) इनमें से कोई नहीं

उत्तर. प्लाज्मिड

- 12. जेनेटिक इंजीनियरिंग में रेस्ट्रिकन्शन एन्जाइम का कार्य है-
- (a) दो DNA को जोड़ना
- (b) DNA को विशिष्ट स्थानों पर काटना
- (c) DNA पालीमरेज के कार्य को रोकना
- (d) DNA का पात्रे उत्पादन

<mark>उत्तर.</mark> DNA को विशिष्ट स्थानों पर काटना

- 13. निम्न में प्रति बन्धन एन्जाइम है-
- (a) EcoR II
- (c) Bam CI
- (b) EcoR 45
- (d) Sal III

उत्तर. EcoR II