

जीव प्रौद्योगिकी सिद्धान्त एवं प्रक्रम

सही विकल्प :-

1. बायोटेक्नोलॉजी शब्द का निर्माण किसने किया ?
कार्ल एरिक
2. प्रथम पुनर्योजी डी.एन.ए. का निर्माण करने वाले वैज्ञानिक थे — पॉल बर्ग
3. औद्योगिक प्रक्रियाओं से संबंधित जीव प्रौद्योगिकी कहलाती है — संकेत जीवप्रौद्योगिकी
4. प्रतिबंध एण्डोन्यूक्लिएस एंजाइम के खोजकर्ता हैं — हैमिल्टन स्मिथ
5. स्टैग्स काट में DNA के सिरे होते हैं — स्वसंयोजक
6. PCR है एक — वाहक
7. प्रोब बने होते हैं — न्यूक्लियोटाइडों के
8. जीन स्थानांतरण की तकनीक है — स्वपांतरण, इलेक्ट्रोपोरेशन
लिपॉफेक्शन
9. PCR विकसित करने वाले वैज्ञानिक थे —
कैरी मुलिस

10. T_{aq} पॉलीमरेज के लिए अनुकूलतम ताप है —
75%.

11. निम्न में से एम्प्लिफिकेशन की पहचानिए —
PCR

12. लाइब्रेरी का उपयोग होता है — की DNA खंडों के जाड़ने के लिए

13. PCR में प्रयुक्त होने वाला एंजाइम है —
T_{aq} पॉलीमरेज

14. आविष्कृत की है — प्रतिबंध एण्डोन्यूक्लिएस

15. निम्न में से किसे जीन क्लोनिंग में प्रयोग करने है — एम्प्लिफिकेशन

16. एगोरीस जैल इलेक्ट्रोफोरेसिस में DNA अनुओं का विभाजन किस आधार पर होता है — (2024)
केवल माप (आकार)

रिक्त स्थान :-

1. प्राथमिक, प्रतिबंध एण्डोन्यूक्लिएस DNA में एक विशिष्ट पैलिन्ड्रोमिक न्यूक्लियोटाइड अनुक्रम की पहचान करता है।

2. प्रतिबंध एंजाइम तीन प्रकार के होते हैं।

3. जिस वाहक DNA में विदेशी DNA छुड़ा हो उसे कार्बोमरिक DNA कहते हैं।
4. किसी एक व्यष्टि या कोशिका की आनुवंशिक संततियों को प्राप्त करने की विधि को क्लोनीकरण कहते हैं।
5. प्लाज्मिड तथा फाज ऐसे वाहक हैं, जिनका उपयोग प्रोकरिओट्स में क्लोनीकरण के उपकरण के लिए किया जाता है।

सत्य / असत्य

1. PCR के अनुप्रयोग की अल्प समय में ही जीन की अनेक प्रतियाँ प्राप्त की जा सकती हैं। सत्य
2. पुनर्योजी DNA तकनीक का प्रयोग जीन मानचित्रों के निर्माण में किया जा सकता है। सत्य
3. PCR का प्रयोग टीका उत्पादन हेतु किया जाता है। असत्य
4. एक्सोन्यूक्लियेज DNA के अंदर विशिष्ट स्थलों से न्यूक्लियोटाइड को अलग करते हैं। असत्य
5. ई. कोलाई एक ग्राम निर्गतिव जीवाणु है, जिससे संग्रहीत एवं वर्धन करना आसान है। सत्य

जोड़ी :-

जेल इलेक्ट्रोफोरेसिस	-	DNA के खंडों की अलग करन
क्लॉनिंग तकनीक	-	इथान विलमट
जीव की आनुवंशिक संततियाँ	-	क्लॉनिंग
क्लॉनिंग	-	जीवाणु
PCR 322	-	वाहक
पॉलीमरेज अभिक्रिया श्रृंखला	-	जीन आवर्धन

एक शब्द में उत्तर :-

1. पॉलीमरेज अभिक्रिया श्रृंखला की किस प्रचलित नाम से जाना जाता है ?
पीपुलर चॉइस अभिक्रिया
2. ऐसा वाहक DNA जिसमें बाह्य DNA जुड़ा रहता है, क्या कहलाता है ?
काइमैरिक
3. बायोटैक्नीलॉजी शब्द किसे दिया ?
कर्ल बैरिक
4. प्रथम आनुवंशिक अभियांत्रिकी कंपनी का क्या नाम है ?
बीमैन्टेक
5. जीवप्रौद्योगिकी की शाखा जिसका उपयोग विभिन्न चिकित्सा प्रक्रियाओं की की जाता है, कहलाती है ?
माल जीवप्रौद्योगिकी

6. DNA अणु की कार्बन वाले एंजाइम कहलाते हैं ?
प्रतिबंध एण्डोन्यूक्लिएज

7. आणविक कैंची किस कहते हैं ?
प्रतिबंध एंजाइम