

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Directorate of Distance Education

Assignment No. 1 (Unit 1 to 5)

Programme: B.Sc. 6th Semester (Zoology)

Paper: Animal Biotechnology

2020 Admitted Batch

Max Marks:10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. سیل کے ذرائع لکھیں اور بنیادی سیل، سیل لائن اور سیل اسٹرینز (Cell Strains) کے مابین اختلافات کے ساتھ اعضاء (Organ)، ٹشو اور سیل کلچر پر تفصیل سے باے ان کریں۔
2. بائیومیڈیکل ریسرچ میں لافانی سیل لائنوں کی اہمیت پر بحث کریں۔
3. بنیادی سیل کلچر کا بنیادی اصول کو بیان کریں؟
4. Restriction Enzymes کیا ہیں؟

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. سیل کلچر میں پرائمری کلچر، سیل لائن اور سیل سٹرین کے درمیان فرق کی وضاحت کریں۔
2. پرائمری سیل کلچر کے عمل کی وضاحت کریں، بشمول ٹشو نکالنے سے لے کر سیل سیڈنگ تک کے اقدامات، بنیادی سیل ثقافتوں سے وابستہ کچھ چیلنجز کیا ہیں؟
3. Recombinant DNA ٹیکنالوجی کے تناظر میں DNA کی تبدیلی کے عمل کی وضاحت کریں۔

مولانا آزاد نیشنل اردو یونیورسٹی، حیدرآباد

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Directorate of Distance Education

Assignment No. 2 (Unit 6 to 11)

Programme: B.Sc. 6th Semester (Zoology)

Paper: Animal Biotechnology

2020 Admitted Batch

Max Marks:10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. "ناردرن بلاٹنگ تکنیک" کا مکمل طریقہ کار لکھیں۔
2. پلازمیڈ کلوننگ ویکٹر pBR322 کے بارے میں لکھیں۔
3. ٹرانسجینک مویشیوں (Livestock) کی کم از کم پانچ اپیلی کیشنز لکھیں۔
4. مائکرو انجکشن (Microinjection) کے عمل کو تفصیل سے بیان کریں۔

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. ٹرانسجینک حیاتیات کی پیداوار میں برائن سلیم سیز کیا کردار ادا کرتے ہیں، اور یہ عمل جینیاتی انجینئرنگ کی ترقی میں کس طرح حصہ ڈالتا ہے؟
2. اظہار ویکٹر کے ماڈیولر ڈیزائن اور مائیکرو لبرائیولوجی کے تجربات میں تخصیص کے لیے اس کے مضمرات کی وضاحت کریں۔
3. کلوننگ ویکٹر کے طور پر cosmids اور phagemids کی خصوصیات اور اپیلی کیشنز کا موازنہ اور موازنہ کریں۔

MAULANA AZAD NATIONAL URDU UNIVERSITY, HYDERABAD

(Accredited "A+" Grade by NAAC)

Directorate of Distance Education

Assignment No. 3 (Unit 12 to 16)

Programme: B.Sc. 6th Semester (Zoology)

Paper: Animal Biotechnology

2020 Admitted Batch

Max Marks:10

Last Date: See Notice

حصہ الف

(2×2.5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی دو کے جواب دیجیے۔

1. ٹرانسجینک جانوروں کا استعمال کرتے ہوئے دوا سازی (Pharmaceuticals) اور بائیو مالیکیولز کی پیداوار میں شامل اقدامات کی وضاحت کریں۔
2. "سکل سیل انیمیا" کی Molecular تشخیص۔
3. کثیراتی جانوروں میں گردوں کی مختلف اقسام کے بارے میں لکھیں۔
4. مچھلیوں سے ممالیہ تک دل کے ارتقاء پر ایک مختصر نوٹ لکھیں۔

حصہ ب

(1×5=5)

ذیل میں دیے گئے سوالات میں سے کسی ایک کا مفصل جواب دیجیے۔

1. تفصیلی نوٹ لکھیں کہ ناک آؤٹ چوہے کیسے اور کیوں پیدا کیے جاتے ہیں۔
2. ریٹرو وائرل ویکٹر کی بنیادی ساخت اور اجزاء بیان کریں۔ ریٹرو وائرل ویکٹر ٹرانسجن کو کیسے پیک کرتا ہے اور میزبان جینوم میں اس کے انضمام میں ثالثی (Mediate) کرتا ہے
3. سٹیم سیل تھراپی پر تفصیل سے بحث کریں۔