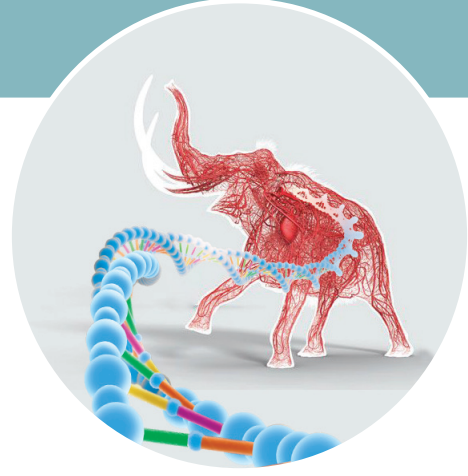


அலகு - II

மூலக்கூறு
மரபியல்

ஆராய்ச்சியாளர்களால், கம்பளியானையின் மரபணுக்களை மீண்டும் உருவாக்கவும் அவை குறியீடு செய்யும் புரதங்களைப் பற்றிப் படிக்கவும் இயலும். இது அழிந்துபோன கம்பளியானைகளின் மீளாக்க வாய்ப்பிற்கு புத்துயிர் அளித்துள்ளது.

பாட உள்ளடக்கம்

- 5.1 மரபுகடத்தலின் செயல் அலகாக மரபணு
- 5.2 மரபணுப் பொருளுக்கான தேடல்
- 5.3 மரபணுப் பொருளாக டி.என்.ஏ
- 5.4 நியுக்ளிக் அமிலங்களின் வேதியியல்
- 5.5 ஆர்.என்.ஏ உலகம்
- 5.6 மரபணுப் பொருட்களின் பண்புகள்
- 5.7 டி.என்.ஏ திருகுச் சுழலின் பொதிவு
- 5.8 டி.என்.ஏ இரட்டிப்பாதல்
- 5.9 படியெடுத்தல்
- 5.10 மரபணுக் குறியீடுகள்
- 5.11 கடத்து ஆர்.என்.ஏ - இணைப்பு மூலக்கூறு
- 5.12 மொழி பெயர்த்தல்
- 5.13 மரபணு வெளிப்பாட்டை நெறிப்படுத்துதல்
- 5.14 மனித மரபணு திட்டம்
- 5.15 டி.என்.ஏ ரேகை அச்சிடல் தொழில்நுட்பம்

- டி.என்.ஏ மற்றும் ஆர்.என்.ஏ.வின் நியுக்ளியோடைடுகளை வேறுபடுத்திக் கற்றல்.
- மரபணு வெளிப்பாட்டை புரிந்து கொள்ளுதல் - இரட்டிப்பாதல், படியெடுத்தல் மற்றும் மொழிபெயர்த்தல்.
- மரபணுக் குறியீடுகளைப் பற்றியும் அதன் சிறப்புப் பண்புகளையும் கற்றல்.
- லேக் ஓப்பரான் மாதிரி வழிநின்று மரபணு நெறிப்படுத்துதலை புரிந்து கொள்ளுதல்.
- மனித மரபணு திட்டத்தின் முக்கியத்துவத்தை உணர்தல்.
- டி.என்.ஏ ரேகை அச்சிடலின் பயன்பாட்டை விளங்கிக் கொள்ளுதல்.

 கற்றலின் நோக்கங்கள்

- டி.என்.ஏ வை மரபணுப் பொருளென அடையாளம் காணல்.
- புரோகேரியோட் மற்றும் யூகேரியோட்டின் மரபணுத் தொகுப்புகளின் அமைப்பைப் புரிந்து கொள்ளுதல்.



ஒரு தலைமுறையிலிருந்து இன்னொரு தலைமுறை உருவாகும் போது சில பண்புகள் வெளிப்படுகின்றன. சில மறைந்து விடுகின்றன. இதற்கான மர்மத்திரையை விலக்கி விடை ஈந்தது மெண்டலின் கோட்பாடேயாகும். பெற்றோரிடமிருந்து பரிணமித்த செய்திகள் சேய் உயிரிகளில் பிரதிபலித்தல் மற்றும் பண்புகள் கடத்தப்படும் முறை ஆகியவற்றை மெண்டலின் ஆய்வுகள் வெளிக்கொணர்ந்தன. இச்செய்திகள் குரோமோசோம்களில் அமைந்துள்ளன. நம்முடைய சிறப்புப் பண்புகள் யாவும் டி.என்.ஏ மூலக்கூறுகளில் குறிக்கப்பட்டுள்ளன என்பது தான் மனித அறிவின் விசாலத்தினால் இன்று வரை அறியப்பட்டதாகும். டி.என்.ஏ ஒரு மரபணுப் பொருள் என்று கண்டறியப்பட்டிருந்தாலும்