ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്
ഫോർ ഗേൾസ് നടക്കാവ്

വർണ്ണം

ഉള്ളടക്കം

ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ് ഫോർ ഗേൾസ് നടക്കാവ്

എൻ.സി.സി യൂണിറ്റ്

എസ്.പി.സി യൂണിറ്റ്

ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് യൂണിറ്റ്

ജെ.ആർ.സി യൂണിറ്റ്

ടക്കാവിന്റെ പൊൻതൂവലുകൾ

നടക്കാവിന്റെ സ്വകാര്യ അഹങ്കാരം

ക്രിസ്പറിന്റെ മാതാക്കൾ: ലേഖനം

ഞങ്ങളുടെ കുഞ്ഞു നക്ഷത്രം

കവിത: Caring

കവിത: Nature

കവിത:Whispers of compassion

ഉപന്യാസം: Tourism and it's impact

സൃഷ്ടിക്ക് പിന്നിൽ

ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ് ഫോർ ഗേൾസ് നടക്കാവ്

ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ് ഫോർ ഗേൾസ്, നടക്കാവ് കോഴിക്കോട്, ഒരു സീനിയർ സെക്കൻഡറി സ്കൂളാണ് (5-12), സ്റ്റേറ്റ് ബോർഡിൽ അഫിലിയേറ്റ് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. അഞ്ച് മുതൽ പന്ത്രണ്ട് വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളുള്ള ഒരു ഗേൾസ് സ്കൂളാണ് . കേരളത്തിലെ കോഴിക്കോട് നടക്കാവ് പ്രദേശത്താണ് ഈ വിദ്യാലയം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ് ഫോർ ഗേൾസ്, നടക്കാവ് 1893 ലാണ് സ്ഥാപിതമായത്. ഇതൊരു സർക്കാർ സ്കൂളാണ്.

എൻ.സി.സി യൂണിറ്റ്

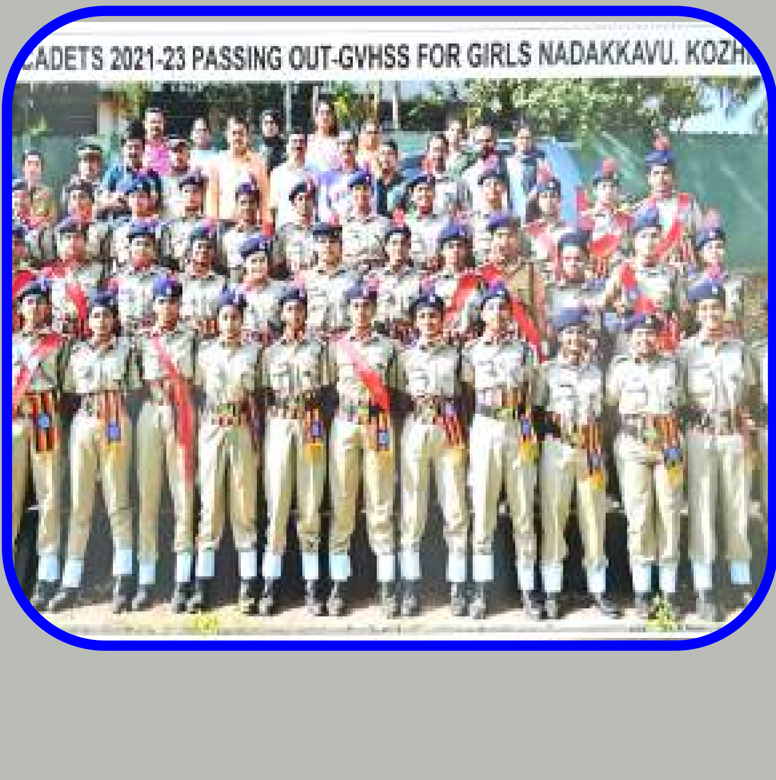
1970കാലഘട്ടം മുതൽ 9(k)girlsBN നുകീഴിൽ ഉള്ള യൂണിറ്റ് ആയി പ്രവർത്തിച്ചുവരുന്നു. കുട്ടികളിലെ വ്യക്തിത്വ വികസനത്തിനും അച്ചടക്കത്തിനും സേവന സന്നദ്ധത ക്കും നേതൃത്വ വികസനത്തിനും എൻസിസി ഏറെ സഹായകരമാണ്. 100 Cadets ഉള്ള JW ആണ് ഇപ്പോൾ ഈ യൂണിറ്റ് . എട്ടാം ക്ലാസിലാണ് എൻസിസി സെലക്ഷൻ നടത്തുക 50 കുട്ടികളെ എട്ടാം ക്ലാസിൽ സെലക്ട് ചെയ്യുന്നു. തുടർന്ന് 9ൽ ഇവർ സീനിയേഴ്സ് ആകുന്നു .ഇങ്ങനെ 8 ,9 ക്ലാസുകളിലെ കുട്ടികളാണ് ഈ വിങ്ങിൽ ഉള്ളത്.

ആദ്യവാരം തന്നെഇവരുടെ എൻട്രോൾമെന്റ് നടത്താറുണ്ട് വർഷത്തിൽ 6 പിരീഡ് ഉള്ള 20 പരേഡ് ആണ് ഉണ്ടാവുക .2023 -24 വർഷത്തിൽ ഒരു ദിവസം മൂന്ന് പിരീഡ് പ്രകാരം 40 പരേഡ് ആയി ഇതിനെ മാറ്റം വരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പരേഡ് ദിവസങ്ങളിൽ കുട്ടികൾക്ക് റിഫ്രഷ്മെൻറ് നൽകിവരുന്നു. രണ്ടു വർഷത്തിനുള്ളിൽ കേഡറ്റ്സ് നിർബന്ധമായും എടിസി ക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുക്കണം എങ്കിലേ ഇവർക്ക് A സർട്ടിഫിക്കറ്റ് എക്സാം എഴുതുവാൻ സാധിക്കൂ. രണ്ടാമത്തെ വർഷം ജനുവരി മാസത്തിലാണ് സർട്ടിഫിക്കറ്റ് എക്സാം നടത്തുക .ഈ പരീക്ഷയിൽ പാസ്സായ കേഡറ്റ്സിനു മാത്രമേ സർട്ടിഫിക്കറ്റ് ലഭിക്കുകയുള്ളൂ കുട്ടികളുടെ കഴിവിന് അനുസരിച്ച് നാഷണൽ ക്യാമ്പിൽ പങ്കെടുക്കാനും ഭാവിയിൽ കൂടുതൽ അവസരങ്ങൾ നേടിയെടുക്കാനും എൻസിസിയിൽ സാധ്യതകൾ ഉണ്ട് .

എസ്.പി.സി യൂണിറ്റ്

WE LEARN TO SERVE എന്ന ആപ്തവാക്യം സ്വീകരിച്ച് 2010 ലാണ് SPC പ്രൊജക്റ്റ് ആരംഭിക്കുന്നത്. ഹൈസ്കൂൾ വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശാരീരിക ,മാനസിക , വൈകാരിക ബൗദ്ധിക ,സാമൂഹ്യ നൈപുണികൾ തേച്ചു മിനുക്കി ഉത്തമ പൗരൻമാരാക്കി അവരെ മാറ്റിയെടുക്കുന്നതിനുള്ള പരിശീലനമാണ് തെരഞ്ഞെടുക്കപ്പെട്ട കുട്ടികൾക്ക് നൽകുന്നത്. പരേഡ്, ഡ്രിൽ,റൂട്ട് മാർച്ച് തുടങ്ങിയ നിർദ്ദിഷ്ട ഇനങ്ങളിലുള്ള പരിശീലനങ്ങൾക്ക് പുറമെ സമൂഹത്തിന്റെ എല്ലാ തലങ്ങളിലുമുള്ള ഇടപെടലുകൾക്കും കുട്ടികൾക്ക് അവസരം ലഭിക്കുന്നു. പോലീസ് സേനയ്ക്ക് ലഭിക്കുന്ന പരിശീലനങ്ങളുടെ മാതൃകയിലാണ് എസ്.പി.സി പരിശീലനങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. 44കേഡറ്റുകൾ വീതമുള്ള ജൂനിയർ, സീനിയർ, സൂപ്പർ സീനിയർ എന്നിങ്ങനെ മൂന്ന് ബാച്ചുകളിലായി എട്ട്, ഒൻപത് , പത്ത് ക്ലാസ്സുകളിൽ ആകെ 132 കേഡറ്റുകളാണ് ഒരു ഹൈസ്കൂൾ യൂണിറ്റിൽ ഉണ്ടായിരിക്കുക. നമ്മുടെ സ്കൂളിലെ യൂണിറ്റ് ആദ്യവർഷം 2010 മുതൽ പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്നു. ഒരു യൂണിറ്റിൽ ഹെഡ്മാസ്റ്റർ, സി.പി.ഒ, ഡ്രിൽ ഇൻസ്ട്രക്ടർമാർ എന്നിവർക്കു പുറമെ സ്റ്റേഷൻ ഹൗസ് ഓഫീസർ കൂടി പ്രധാന ചുമതലക്കാരായി ഉണ്ടായിരിക്കും

വിവിധ ക്യാമ്പുകൾ, സ്ഥാപന സന്ദർശനങ്ങൾ, സാമൂഹിക സേവന പ്രവർത്തനങ്ങൾ, പൗരബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങി വൈവിധ്യമാർന്ന എസ്.പി.സി ആക്റ്റിവിറ്റികൾ ഒരു കേഡറ്റിന് നൽകുന്ന അനുഭവജ്ഞാനം വളരെ ആഴമേറിയതാണ്. ചുമതലാ ബോധവും അച്ചടക്കവും , കൃത്യനിഷ്ഠയും, സേവനസന്നദ്ധതയുമാണ് ഒരു കേഡറ്റിന്റെ മുഖമുദ്ര.



ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് യൂണിറ്റ്

40 പേരടങ്ങുന്ന മൂന്ന് ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് ബാച്ചുകൾ നമ്മുടെ സ്ക്കുളിൽ ഉണ്ട്. നമ്മുടെ ലിറ്റിൽ കൈറ്റ് വിദ്യാർത്ഥികൾ സ്ക്കുളിൽ നടക്കുന്ന എല്ലാ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും ഡോക്യുമെന്റേഷൻ നടത്തുന്നു. സബ്ജില്ല, ജില്ല ക്യാമ്പുകളിൽ വളരെ നല്ല പെർഫോമൻസ് നമ്മുടെ വിദ്യാർത്ഥികൾ കാഴ്ച വെക്കുന്നുണ്ട്. ക്ലാസ്സ് മുറികളിലെ ഡിജിറ്റൽ ബോർഡ് , പ്രൊജക്റ്റുകൾ എന്നിവയുടെ കാര്യക്ഷമമായ ഉപയോഗം ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ നേതൃത്വത്തിലാണ് നടക്കുന്നത്. എട്ടാം ക്ലാസ്സിലെ ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി യൂണിഫോം, ഐ.ഡി കാർഡ് എന്നിവ നമ്മൾ തയ്യാറാക്കിയിട്ടുണ്ട്.

ജെ.ആർ.സി യൂണിറ്റ്

JUNIOR RED CROSS

8,9,10 ക്ലാസ്സുകളിലായി 120 ഓളം കുട്ടികൾ സേവന സന്നദ്ധരായി JRC Unit ലുണ്ട്.

സ്കൂളിന്റെ ശുചിത്വം , അച്ചടക്കം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിലും, മറ്റ് കുട്ടികളെ ആവശ്യാനുസൃതമായി സഹായിക്കുന്നതിലും ഇവർ മുൻപിലാണ്.

old age home, children's home എന്നിവ സന്ദർശിക്കുകയും അവിടേക്ക് ആവശ്യമായ സഹായങ്ങൾ നല്കുകയും ചെയ്ത് വരുന്നുണ്ട്.

JRC കുട്ടികൾക്കാവശ്യമായ first aid,life skills എന്നിവക്കുള്ള ട്രെയിനിങ്ങ് ക്ലാസ്സുകൾ യഥാസമയം നടത്തിവരുന്നു.

പരസ്പര സഹായ സന്നദ്ധതയോടെ കുട്ടികൾ മുന്നോട്ട് പോയി കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

കായിക രംഗത്തെ പൊൻതൂവലുകൾ

ഹോക്കി ,ഫുട്ബോൾ ബാസ്കറ്റ്ബോൾ , ത്രോ
ബോൾ ടെന്നീസ്, ബാഡ്മിൻറൺ
തുടങ്ങിയ ഗ്രൂപ്പ് നങ്ങളും കൂടാതെ വുഷു ,
തൈക്കൊണ്ടോ, , ഷൂട്ടിംഗ് തുടങ്ങിയ
വ്യക്തിഗത ഇനങ്ങളിലും കുട്ടികൾ
മത്സരിക്കുകയും സംസ്ഥാന ദേശീയ
മത്സരങ്ങളിൽ പങ്കെടുക്കുകയും സമ്മാനം
നേടുകയും ചെയ്തിട്ടുണ്ട്. ഇതിനായി നല്ല ഒരു
ടെർഫ് മൈതാനവും ഇൻഡോർ
സ്റ്റേഡിയവും ഇവിടെയുണ്ട്.
ഓരോ മത്സര ഇനങ്ങൾക്കായി പ്രത്യേക
കോച്ചിങ്ങും നടക്കുന്നുണ്ട്.

നടക്കാവിന്റെ സ്വകാര്യ അഹങ്കാരം

സീമ ശ്രീലയം

കോഴിക്കോട് ജില്ലയിലെ വടകരയിൽ ജനിച്ചു. തോടന്നൂർ യു.പി, സെന്റ് ആന്റണീസ് ഗേൾസ് ഹൈസ്കൂൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ സ്കൂൾ വിദ്യാഭ്യാസം.

മടപ്പള്ളി ഗവ.കോളേജിൽ നിന്നും രസതന്ത്രത്തിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദം, എം.ജി.യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ നിന്ന് ബി.എഡ്, കോഴിക്കോട് ഭാരതീയ വിദ്യാഭവനിൽ നിന്നും ജേണലിസത്തിൽ ബിരുദാനന്തര ഡിപ്ലോമ എന്നിവ നേടി. എട്ട് ശാസ്ത്ര പുസ്തകങ്ങൾ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ജനിത എഞ്ചിനീയറിംഗ് (ഡിസി ബുക്സ്)

പ്രകാശം കഥയും കാര്യങ്ങളും (ഡിസി ബുക്സ്)

രസതന്ത്ര നിഘണ്ടു (ഡിസി ബുക്സ്)

ഹരിത രസതന്ത്രം (ഡിസി ബുക്സ്)

മാറ്റത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള ചിന്തകൾ- നമുക്കത് സാധിക്കും (ശ്രീ. എ.പി.ജെ.അബ്ദുൾ കലാമിന്റെ കൃതിയുടെ വിവർത്തനം) (ഡിസി ബുക്സ്)

ആറ്റവും മൂലകങ്ങളും (ഡിസി ബുക്സ്)

ജനിതകശാസ്ത്രം (ഡിസി ബുക്സ്)

ശാസ്ത്രം, ജീവിതം, വർത്തമാനം. (ഫിംഗർ ബുക്സ്)

പത്രങ്ങളിലും ആനുകാലികങ്ങളിലും സ്ഥിരമായി ശാസ്ത്രലേഖനങ്ങൾ എഴുതുന്നു. കേരള ശാസ്ത്രസാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൗൺസിലിന്റെ കേരള ശാസ്ത്രസാഹിത്യ പുരസ്കാരത്തിന് നാലു തവണ അർഹയായി. സംസ്ഥാന പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ പ്രൊഫ.ജോസഫ് മുണ്ടശ്ശേരി വൈജ്ഞാനിക പുരസ്കാരം, വിദ്യാഭ്യാസ മാധ്യമ പുരസ്കാരം എന്നീ അവാർഡുകളും ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇപ്പോൾ ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്.ഫോർ ഗേൾസ് നടക്കാവിൽ അദ്ധ്യാപിക.

ക്രിസ്പറിന്റെ മാതാക്കൾ

ശാസ്ത്രനേട്ടങ്ങൾക്ക് പിതാക്കൾ മാത്രമല്ല മാതാക്കളുമുണ്ടെന്ന് ലോകം കൈയടിച്ച് അംഗീകരിക്കുന്ന കാലമാണിത്. മുമ്പും ശാസ്ത്രഗവേഷണത്തിൽ വിസ്മയ നേട്ടങ്ങൾ കൈയെത്തിപ്പിടിച്ച വനിതകൾ ഉണ്ടായിരുന്നെങ്കിലും പലർക്കും കണ്ടുപിടിത്തത്തിന്റെ ക്രെഡിറ്റോ അംഗീകാരമോ ലഭിച്ചതേയില്ല. ജീൻ എഡിറ്റിങ്ങിൽ വിസ്മയങ്ങൾ വിരിയിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന, തന്മാത്രാ കത്രിക എന്നറിയപ്പെടുന്ന ക്രിസ്പറിന്റെ മാതാക്കളായ ജെന്നിഫർ ഡൗഡ്നയ്ക്കും ഇമ്മാനുവെല്ലെ ഷാർപെന്റിയറിനുമായിരുന്നു 2020–ലെ രസതന്ത്ര നൊബേൽ പുരസ്കാരം. ഇപ്പോഴിതാ ജെന്നിഫർ ഡൗഡ്നയെ തേടി പ്രഥമ കിംബർലി പുരസ്കാരവും എത്തിയിരിക്കുന്നു.മനുഷ്യാരോഗ്യം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ സഹായിക്കുന്ന , ജനിതക രോഗങ്ങളെ പേടിക്കേണ്ടാത്ത ഒരു കാലം വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്ന ക്രിസ്പർ ജീൻ എഡിറ്റിങ്ങ് സങ്കേതം മനുഷ്യരിൽ പ്രയോഗിക്കാൻ കഴിയും വിധം യാഥാർത്ഥ്യമാക്കിയതിനാണ് പുരസ്കാരം.

ജർമ്മനിയിലെ ബെർലിനിൽ മാക്സ്പ്ലാങ്ക് യൂണിറ്റ് ഫോർ ദ് സയൻസ് ഓഫ് പാതോജൻസിന്റെ ഡയറക്റ്ററാണ് ഇമ്മാനുവെല്ലെ ഷാർപെന്റിയർ. കലിഫോർണിയ ബെർക്കിലി സർവ്വകലാശാലയിൽ പ്രഫസറാണ് ജെന്നിഫർ ഡൗഡ്ന. ലോകമെങ്ങുമുള്ള വനിതാ ഗവേഷകർക്കും പെൺകുട്ടികൾക്കും പ്രചോദനമാണ് ഈ വനിതകളുടെ ഗവേഷണ ജീവിതം.

ക്ലസ്റ്റേഡ് റഗുലേർലി ഇന്റർസ്പേസ്ഡ് ഷോർട്ട് പാലിൻഡ്രോമിക് റിപ്പീറ്റ്സ് എന്നാണ് ക്രിസ്പറിന്റെ (CRISPR) പൂർണ്ണരൂപം. അക്ഷരാർത്ഥത്തിൽ ജീവന്റെ വിസ്മയങ്ങൾ കൈപ്പിടിയിലൊതുക്കാൻ സഹായിച്ച ജനിതക കത്രികയാണ് ക്രിസ്പർ. ഈ സങ്കേതം ഉപയോഗിച്ച് ഡിഎൻഎ തന്തുക്കൾ നിശ്ചിത സ്ഥാനത്ത്കൃത്യമായി മുറിക്കാം, ജീൻ നീക്കം ചെയ്യാം, ജീനുകളിൽ അറ്റകുറ്റപ്പണികൾ നടത്താം, പുതിയ ജീൻ സന്നിവേശിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യാം. ക്രിസ്പർ ജീൻ എഡിറ്റിങ്ങിൽ കാസ്–9 എൻസൈം ആണ് ഒരു തന്മാത്രാ കത്രിക പോലെ പ്രവർത്തിച്ച് ഡിഎൻഎ ഇഴകൾ മുറിക്കുന്നത്.ഈ എൻസൈമിനെ നിശ്ചിത സ്ഥാനത്ത് എത്തിക്കാനുള്ള വഴികാട്ടിയായി ഒരു ഗൈഡ് ആർഎൻഎ യും ഉപയോഗിക്കുന്നു. ജനിതക രോഗങ്ങളെയും അർബുദത്തെയും എയ്ഡ്സിനെയും പാർക്കിൻസൺസിനെയുമൊന്നും പേടിക്കേണ്ടാത്ത ഒരു കാലം, ഏതു പ്രതികൂല സാഹചര്യങ്ങളെയും അതിജീവിക്കുന്ന, അത്യുല്പാദന ശേഷിയുള്ള കാർഷിക വിളകൾ, ജനിതക മാറ്റം വരുത്തിയെടുക്കുന്ന സൂക്ഷ്മജീവികളുടെ അത്ഭുതലോകം ഇങ്ങനെ ക്രിസ്പറിന്റെ സാദ്ധ്യതകൾ വിശാലമായിക്കൊണ്ടേയിരിക്കുകയാണ്. നമ്മുടെയൊക്കെ ജീവിതത്തെ മാറ്റിമറിക്കുന്ന, അസാമാന്യ ശേഷിയുള്ള ഒരു സങ്കേതമാണ് ക്രിസ്പർ എന്നു സാരം.

ബാക്റ്റീരിയകളിൽ നിന്നാണ് ഈ അത്ഭുത ജീൻ എഡിറ്റിങ് വിദ്യയുടെ ജൈവരസതന്ത്ര രഹസ്യം പിടികിട്ടിയത്. ബാക്റ്റീരിയകളെ വൈറസ് ബാധിക്കുമ്പോൾ അതിനെ പ്രതിരോധിക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന വിദ്യമനസ്സിലാക്കി

അതിൽ ചില പരിഷ്കാരങ്ങൾ വരുത്തിയതിൽ നിന്നാണ് ക്രിസ്പർ ജീൻ എഡിറ്റിങ് സങ്കേതത്തിന്റെ പിറവി. പല കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളെയും പോലെ തികച്ചും അപ്രതീക്ഷിതമായിരുന്നു ഇതും. സ്ട്രെപ്റ്റോകോക്കസ് പയോജെൻസ് ബാക്റ്റീരിയകളെക്കുറിച്ച് പഠനങ്ങൾ നടത്തുന്നതിനിടയിലാണ് അതിനു മുമ്പ് അറിയാതിരുന്ന ഒരു തന്മാത്ര ഇമ്മാനുവെല്ല ഷാർപെന്റിയറുടെ ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടത്. tracrRNa ആയിരുന്നു അത്. തുടർന്നുള്ള വിശദമായ പഠനങ്ങളിലൂടെ ഇത് ബാക്റ്റീരിയയുടെ പുരാതന പ്രതിരോധ സംവിധാനമായ ക്രിസ്പർ/കാസിന്റെ ഭാഗമാണ് ഇതെന്നു തിരിച്ചറിഞ്ഞു. വൈറസ്സിന്റെ ഡി.എൻ.എ യെ തകർത്തുകൊണ്ടാണ് ഈ ബാക്റ്റീരിയകൾ വൈറസ്സിനെ പ്രതിരോധിക്കുന്നതെന്ന കണ്ടെത്തൽ നൂതന സാദ്ധ്യതകളിലേക്കുള്ള വാതിലുകളാണ് തുറന്നത്. 2011-ൽ ഷാർപെന്റിയർ തന്റെ കണ്ടെത്തലുകൾ പ്രസിദ്ധീകരിച്ചു. അതേ വർഷം തന്നെ ജൈവരസതന്ത്രജ്ഞയും RNA ഗവേഷണങ്ങളിൽ അഗ്രഗണ്യയുമായ ജെന്നിഫർ ഡൗഡ്നയുമായി ഗവേഷണത്തിൽ കൈകോർക്കുകയും ചെയ്തു. ഇരുവരുടെയും സംയുക്ത ഗവേഷണത്തിലൂടെ 2012-ൽ ബാക്റ്റീരിയയിലെ ജീൻ എഡിറ്റിങ് വിദ്യ ഒരു ടെസ്റ്റ് ട്യൂബിൽ സാദ്ധ്യമാക്കാനും അതിനെ പുനർ രൂപകല്പന നടത്താനും സാധിച്ചു. ഈ നൂറ്റാണ്ടിലെ വിസ്മയനേട്ടം എന്നു നിസ്സംശയം വിശേഷിപ്പിക്കാവുന്ന , ജീവന്റെ കോഡ് തന്നെ മാറ്റിയെഴുതാൻ ശക്തിയുള്ള ഒരു സങ്കേതത്തിന്റെ പിറവിയായിരുന്നു അത്. ബാക്റ്റീരിയയിലെ സ്വാഭാവിക ക്രിസ്പർ കാസ് 9 'കത്രിക'യ്ക്ക് വൈറസ് ഡി.എൻ.എ യെ തിരിച്ചറിഞ്ഞു നശിപ്പിക്കാനുള്ള കഴിവുണ്ട്. എന്നാൽ ഈ തന്മാത്രാ കത്രികയെ ഒന്നു റീപ്രോഗ്രാം ചെയ്ത് അതിന്റെ നിയന്ത്രണം കൈപ്പിടിയിലൊതുക്കിയതോടെ ഏതു ഡി.എൻ.എ യും നിശ്ചിത സ്ഥലത്ത് കിറുകൃത്യമായി മുറിക്കാനും എഡിറ്റ് ചെയ്യാനും കഴിയുമെന്ന സ്ഥിതിയായി.

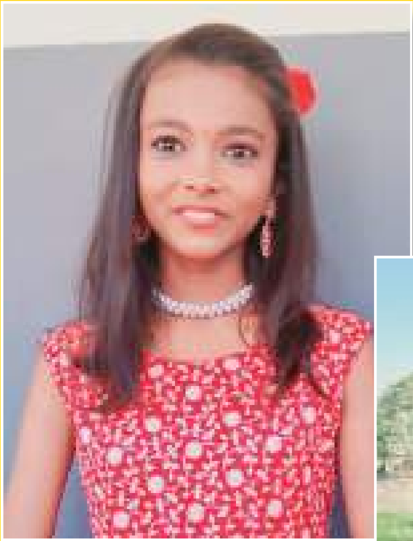
ഷാർപെന്റിയറും ഡൗഡ്നയും ചുരുൾ നിവർത്തിയ ക്രിസ്പർ രഹസ്യങ്ങൾ മനുഷ്യകോശങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കാൻ കഴിയും വിധം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തതിൽ എം.ഐ.ടി.ഗവേഷകനായ ഫെങ് ഷാങിനും ഒരു പ്രധാന പങ്കുണ്ട്. തുടർന്നങ്ങോട്ട് പല ഗവേഷണശാലകളിൽ നിന്നും ക്രിസ്പർ ഗവേഷണങ്ങളിൽ ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന കുതിച്ചുചാട്ടങ്ങൾ ലോകത്തെ അമ്പരപ്പിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. അർബ്ബുദം , പാർക്കിൻസൺസ് തുടങ്ങിയ രോഗങ്ങളും സിസ്റ്റിക് ഫൈബ്രോസിസ്, മസ്കുലാർ ഡിസ്ട്രോഫി, ഹീമോഫീലിയ, സിക്കിൾ സെൽ അനീമിയ, ഹണ്ടിങ്ടൺ ഡിസീസ് തുടങ്ങി നിരവധി ജനിതക രോഗങ്ങളും ക്രോമസോം തകരാറുകളുമൊക്കെ ഭേദമാക്കാൻ ക്രിസ്പർ ഉപയോഗിച്ചുള്ള നൂതന ചികിൽസാരീതികൾ സഹായിക്കുമെന്നു തന്നെയാണ് വിവിധ ഗവേഷണങ്ങളുടെ പ്രാഥമിക ഫലങ്ങൾ നൽകുന്ന സൂചന.ചർമ്മ കോശങ്ങളെ വിത്തുകോശങ്ങളാക്കൽ, സാധാരണ കോശങ്ങളെ നാഡീകോശ സമാന കോശങ്ങളാക്കി മാറ്റൽ എന്നിവയും ക്രിസ്പർ വിദ്യയിലൂടെ സാധ്യമാണെന്ന് തെളിഞ്ഞുകഴിഞ്ഞു. ക്രിസ്പർ കാസ്-9 എൻസൈമിന്റെ ജീൻ എഡിറ്റിങ് പ്രവർത്തനത്തിന്റെ വ്യക്തമായ ത്രിമാന ദൃശ്യങ്ങൾ ക്രയോജനിക് ഇലക്ട്രോൺ മൈക്രോസ്കോപ്പിയിലൂടെ ലഭ്യമാക്കുന്നതിൽ കാനഡയിലെ യൂണിവേഴ്സിറ്റിഓഫ് ബ്രിട്ടീഷ് കൊളംബിയ ഗവേഷകർവിജയിച്ചതും ശ്രദ്ധേയ നേട്ടമാണ്. എം.ഐ.ടി. ഗവേഷകർ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ക്രിസ്പർ അധിഷ്ഠിത കോവിഡ്-19 ടെസ്റ്റ് കിറ്റ് ആയ ഷെർലോക്ക് ക്രിസ്പർ സാർസ്കോവ്-2 കിറ്റും വാർത്തകളിൽ നിറഞ്ഞിരുന്നു. ആഗോളതാപനത്തെയും കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനങ്ങളെയുമൊക്കെ അതിജീവിക്കാൻ ശേഷിയുള്ള കാർഷിക വിളകളും ക്രിസ്പർ എന്ന ജീൻ എഡിറ്റിങ് സങ്കേതം നൽകുന്ന വലിയൊരു പ്രതീക്ഷയാണ്. നൂതന ഔഷധങ്ങളും എൻസൈമുകളുമൊക്കെ സംശ്ലേഷണം ചെയ്യാൻ കഴിയും വിധം

ബാക്റ്റീരിയകളെയും മറ്റും എളുപ്പത്തിൽ രൂപകല്പന ചെയ്യാമെന്നതും വലിയ സാധ്യത തന്നെ.

മനുഷ്യ ഭ്രൂണങ്ങളിലെ ക്രിസ്പർ പരീക്ഷണമാണ് വൻ വിവാദങ്ങൾക്കും ആശങ്കകൾക്കും വഴിയൊരുക്കുന്നത്.
2015-ൽ ചൈനയിലെ സൺയാറ്റ്സെൻ യൂണിവേഴ്സിറ്റി ഗവേഷകർ മനുഷ്യഭ്രൂണങ്ങളിൽ ആദ്യമായി ക്രിസ്പർ സങ്കേതം ഉപയോഗിച്ച് ജനിതക മാറ്റം വരുത്തിയതും പിന്നീട് പോർട്ട്ലാന്റിലെ ഓറിഗൺ ഹെൽത്ത് ആന്റ് സയൻസ് യൂണിവേഴ്സിറ്റിയിൽ മിതാലിപോവിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടന്ന സമാന ഗവേഷണങ്ങളും ഇതിനുദാഹരണമാണ്. ഒരു വർഷം മുമ്പ് ചൈനീസ് ശാസ്ത്രജ്ഞനായ ഹീ ജിയാൻകുയിയുടെ നേതൃത്വത്തിലുള്ള ഗവേഷകസംഘം ഭ്രൂണങ്ങളിൽ നടത്തിയക്രിസ്പർ ജീൻ എഡിറ്റിങ്ങിലൂടെ എച്ച് ഐ വി ബാധയെചെറുക്കുന്ന ലുലു, നാന എന്നീ ഇരട്ടക്കുഞ്ഞുങ്ങളെ സൃഷ്ടിച്ചത് വൻ വിവാദങ്ങൾക്ക് തിരികൊളുത്തിക്കഴിഞ്ഞു . മനുഷ്യ ഭ്രൂണങ്ങളിൽ ക്രിസ്പർ ഉപയോഗിച്ചുള്ള ജീൻ എഡിറ്റിങ്ങിന്റെ ധാർമ്മികതയും നൈതികതയുമൊക്കെ വൻചർച്ചാവിഷയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ് . ജനിതക രോഗങ്ങളെ ചെറുക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ പല ലാബുകളിലും ക്രിസ്പർ ജീൻ എഡിറ്റിങ് പരീക്ഷണങ്ങൾ നടക്കുന്നുണ്ട്. ഇതിന്റെ മറവിൽ നിയമങ്ങളെല്ലാം കാറ്റിൽപ്പറത്തിക്കൊണ്ട് എല്ലാം തികഞ്ഞ ഡിസൈനർ ശിശുക്കൾ പിറവിയെടുത്തേക്കും എന്ന ആശങ്ക ശക്തമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഭ്രൂണാവസ്ഥയിൽ തന്നെ സ്വന്തം കുഞ്ഞിന്റെ ഭാവി തീരുമാനിക്കാനുള്ള അവസരം മാതാപിതാക്കൾക്ക് ലഭിച്ചാൽ ഉണ്ടാവുന്ന പൊല്ലാപ്പുകൾ ചില്ലറയൊന്നുമല്ല. ഭ്രൂണാവസ്ഥയിൽ വരുത്തുന്ന ജനിതക മാറ്റം അടുത്ത തലമുറയിലേക്ക് കൈമാറ്റം ചെയ്യപ്പെടുകയും ചെയ്യും. പല രാജ്യങ്ങളിലും മനുഷ്യഭ്രൂണങ്ങളിലുള്ള ജനിതക പരിഷ്ക്കരണത്തിന് കർശന വിലക്കുകളുണ്ട്.

സീമ ശ്രീലയം
അധ്യാപിക
ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ്
നടക്കാവ്

ഞങ്ങളുടെ കുഞ്ഞു നക്ഷത്രം



2023 സെപ്റ്റംബർ രണ്ടാം തിയ്യതി ആരംഭിച്ച കുട്ടികളുടെ ഏറ്റവും വലിയ റിയാലിറ്റി ഷോ ആയ Flowers Top Singer season - 4ൽ കഴിഞ്ഞ 6 മാസക്കാലത്തിനിടയിൽ ഒരു തവണ റൗണ്ട് ടോപ്പർ ആവുകയും, അഞ്ചുതവണ ഗോൾഡൻ ക്രൗൺ കരസ്ഥമാക്കുകയും ചെയ്തു. ആറ് എലിമിനേഷൻ റൗണ്ട് അതിജീവിച്ച് ഇപ്പോൾ ഏഴാം റൗണ്ടിലേക്ക് കടന്നിട്ടുണ്ട്.ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ് നടക്കാവിലെ ആറാം ക്ലാസ് വിദ്യാർത്ഥിനിയാണ്.

I am alone
no one cares,
I am an out cast
even in my own family
I don't care......
My life is hell,
my family doesn't care.
I want to die,
my friends don't care.

Why do i care.
When no one else does?
What must i do,
to stope caring.
About myself and others?
How do i hide,
the pain i feel,
when i know no one cares?
What does care mean?
And when will people start caring?

Fathima Nashwa

TANISHKA ANEESH

Whispers of compassion:Tending to the morrow's dream's

In the garden of time,where
shadows play
a whisper echoes,"care for morrow" they say.
Beneath the canopy of stars so high
seeds of kindness, let them multiply-
with hands that nurture,hearts that mend,
A world of care, from start to end.

In every smile, in every deed,
lies the power to sow a
compassionate seed.
Reduce the footprints left behind,
let eco- love in every heart find.
Through acts of kindness, big and small,
we weave a trapestry that covers all
sustain the dance of nature's grace,
a future embraced in a caring embrace.
United we stand in community's song,
for a morrow where we all belong.
So let the winds of empathy borrow
from today a sweeter care for morrow

Tourism impacts tourist destinations in both positive and negative ways, encompassing economic, political, socio-cultural, environmental, and psychological dimensions.The economic effects of tourism encompass improved tax revenue, personal income growth, enhanced living standards, and the creation of additional employment opportunities.Sociocultural impacts are associated with interactions between people with differing cultural backgrounds, attitudes and behaviors, and relationships to material goods. Tourism can also have significant political impacts by influencing government policies and promoting diplomatic relations between countries. Environmental impacts can be categorized as direct effects including environmental damage, wildlife destruction, deforestation, water pollution, and indirect effects, such as increased harvesting of natural resources to

supply food, indirect air and water pollution (including from flights, transport and the manufacture of food and souvenirs for tourists). Tourism also has positive and negative health outcomes for local people. The short-term negative impacts of tourism on residents' health are related to the density of tourist's arrivals, the risk of disease transmission, road accidents, higher crime levels, as well as traffic congestion, crowding, an[illegible]

NOFALI

സൃഷ്ടിക്ക് പിന്നിൽ

ലിറ്റിൽ കൈറ്റ്സ് യൂണിറ്റ്

2022-25

ജി.വി.എച്ച്.എസ്.എസ് ഫോർ ഗേൾസ് നടക്കാവ്