ആർജിസിബി ഡയറക്ടർ പ്രൊഫ.ചന്ദ്രഭാസ് നാരായണയുമായി അഭിമുഖം

പേജ് 2, 3

ജന്മഭൂമി

വനവാസികളെ നെഞ്ചോട് ചേർത്ത്... ട്രൈബൽ ഹെറിറ്റേജ് പ്രോജക്ട്

പേജ് 4

2025 ജനുവരി 26 ഞായർ | 1200 മകരം 13

Janmabhumi, The National Daily in Malayalam Since 1975

കൊച്ചി • കോഴിക്കോട് • കോട്ടയം • തിരുവനന്തപുരം • കണ്ണൂർ • തൃശ്ശൂർ • ബെംഗളൂരു • കൊല്ലം • പത്തനംതിട്ട

www.janmabhumi.in

• 04 പേജ്

തിരുവനന്തപുരം

ആർജിസിബി

ഭാരതത്തിന്റെ ആരോഗ്യ സംരക്ഷണ നിലയം

ആക്കുളം കാമ്പസ്

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ ഏറ്റവും വലിയ സമ്പത്ത് ആരോഗ്യമുള്ള ജനതയാണ്. രോഗങ്ങളെ വേഗത്തിൽ കണ്ടെത്താനും അവയെ പ്രതിരോധിക്കാനും കഴിയുക എന്നത് തന്നെ രാജ്യത്തിന്റെ പുരോഗതിയുടെ അടയാളമാണ്. കൊവിഡ് ലോകം മുഴുവൻ കീഴടക്കിയപ്പോൾ ഭാരതത്തിന്റെ കരങ്ങളാണ് പല ലോക രാജ്യങ്ങൾക്കും സാന്ത്വനമായി എത്തിയത്. അതിന് കരുത്തുപകരാൻ മുൻനിരയിലുള്ള സ്ഥാപനം തിരുവനന്തപുരത്തുണ്ട്. കേന്ദ്ര ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള രാജീവ് ഗാന്ധി സെന്റർ ഫോർ ബയോടെക്നോളജി എന്ന ആർജിസിബി. ജൈവശാസ്ത്ര സാങ്കേതികരംഗത്തെ ഏറ്റവും മികച്ച സാങ്കേതിക സഹായത്തോടെ മുനുഷ്യരുടെ മാത്രമല്ല മൃഗങ്ങളുടെയും കാർഷിക വിളകളുടെയും ഉൾപ്പടെ സർവ്വ രാചരങ്ങളുടെയും അരോഗ്യസംരക്ഷണത്തിന് സർവ്വധാ ജാജഗരൂകമാണ് ആർജിസിബി. ഓരോ അണുവിനെയും കോശങ്ങളെയും നിരീക്ഷിച്ചും പഠിച്ചും പ്രതിവിധികൾ കണ്ടെത്തിയും ലോഗാരോഗ്യത്തിനായുള്ള പോരാട്ടത്തിലാണ് ഈ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം.

ലോകം ഭയത്തോടെ കാണുന്ന നിപ വൈറസിനുള്ള ആന്റി ബോഡി, സെർവിക്കൽ കാൻസർ പ്രതിരോധത്തിനുള്ള ഹ്യൂമൻ പാപ്പിലോമാ വൈറസ് വാക്സിനിലെ പഠനങ്ങൾ, മണത്തക്കാളി ഇലയിൽ നിന്നും കരൾ അർബുദത്തിനുള്ള മരുന്ന്, ആർജിസിബിയുടെ പുതിയ കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളായ സൈക്ലോഫിലിൻ-എ എന്ന പ്രോട്ടീൻ, ഹൃദയാരോഗ്യത്തെ മെച്ചപ്പെടുത്താൻ കഴിവുള്ള ഫാർമകോളജിക്കൽ ചികിത്സാരീതികൾ, വിഷമുള്ള പാമ്പുകളെ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്ന പോർട്ടബിൾ ഉപകരണം, ചെടികളിൽ സ്വയം പ്രതി

നരേന്ദ്രമോദി
പ്രധാനമന്ത്രി

രോധം സൃഷ്ടിക്കുന്ന പ്രൈമിങ്, പൊള്ളലേറ്റ മുറിവുകൾ ഉണങ്ങാനുള്ള സ്പ്രേ, ഡെങ്കിപ്പനിക്കുള്ള വാക്സിൻ തുടങ്ങി ഒട്ടനവധി കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളാണ് ആർജിസിബിയിലൂടെ ഭാരതം ലോകത്തിന് സമ്മാനിച്ചത്.

മനുഷ്യ ജീവിതത്തിനും സാങ്കേതിക വിദ്യകൾക്കും വലിയ സ്വാധീനമുണ്ടാക്കുന്ന ഈ ഗവേഷണങ്ങൾ ആർജിസിബിയെ ജൈവസാങ്കേതിക രംഗത്ത് ഭാരതത്തിന്റെ അഭിമാനമായി മാറ്റുന്നു. കൃഷി മേഖലയിലെ പഠനങ്ങൾ കൂടുതൽ ഭക്ഷ്യസുരക്ഷ ഉറപ്പാക്കുകയും ജനങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ ഗുണം എത്തിക്കാൻ പ്രതിജ്ഞാബദ്ധമായിട്ടുമാണ് ആർജിസിബിയുടെ മുന്നേറ്റം. മെഡിക്കൽ ലബോറട്ടറി ശൃംഖല, വനവാസി മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ തുടങ്ങി സാമൂഹിക പ്രതിബദ്ധതയുള്ള ഒരുപിടി ഗവേഷണേതര പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ലോകമാതൃക സൃഷ്ടിക്കുകയാണ് ഈ ഗവേഷണ കേന്ദ്രം.

ലോകം ഉറ്റുനോക്കുന്ന ഗവേഷണ കാമ്പസുകൾ

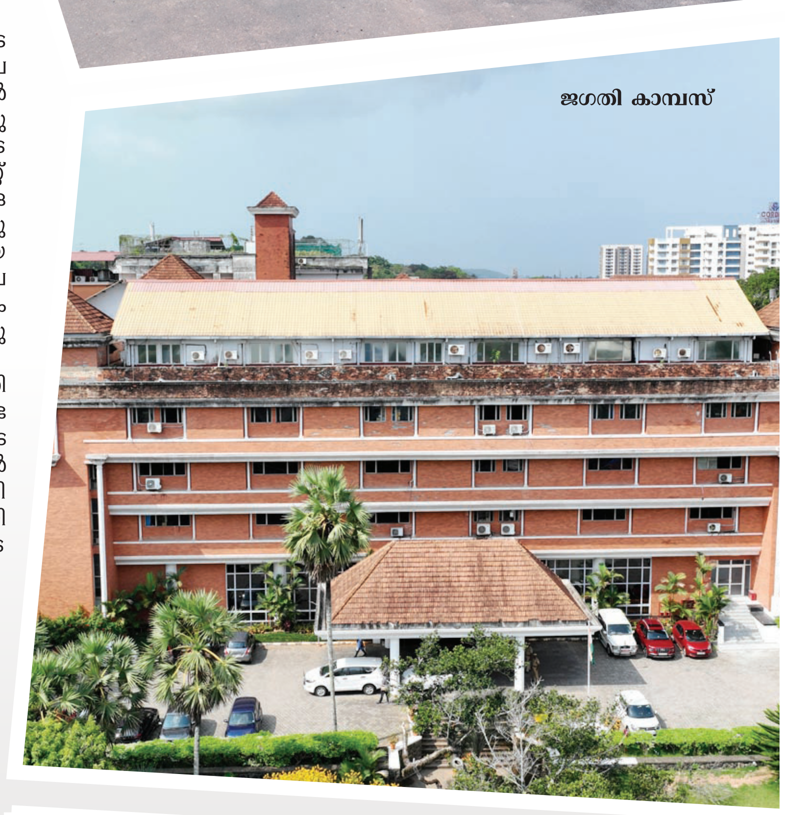
പ്രധാനമായും നാല് കാമ്പസുകളിലായാണ് ആർജിസിബിയുടെ പ്രവർത്തനം. തിരുവനന്തപുരം ജഗതിയിലെ മെയിൻ കാമ്പസ്, ആക്കുളത്തെ ആർജിസിബി സെന്റർ, കൊച്ചി കളമശ്ശേരിയിലെ കേരള ടെക്നോളജി ഇന്നൊവേഷൻ സോണിലെ ഇൻക്യുബേഷൻ സെന്ററായ ബയോനെസ്റ്റുമാണ് പ്രധാനമായുള്ളത്. അതിനൊപ്പം തിരുവനന്തപുരം കിൻഫ്രയിലും ഒരു കാമ്പസ് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.

ജഗതിയിലെ കാമ്പസ് ഡിസീസ് ബയോളജി ഗവേഷണത്തിലാണ് പ്രധാന്യം നൽകിയിരിക്കുന്നത്. മനുഷ്യൻ, മൃഗം, സസ്യ രോഗങ്ങൾ എന്നിവയുടെ സെല്ലുലാർ, മോളിക്യുലാർ മെക്കാനിസങ്ങളിൽ നൂതന പഠനങ്ങൾ ഇവിടെയാണ് കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. അർബുദം, ഹൃദ്രോഗം, ക്ഷയം, വൈറൽ അണുബാധകൾ, കോളറ, ന്യൂറോളജിക്കൽ ഡിസോർഡേഴ്സ്, പ്രത്യുൽപാദന പ്രശ്നങ്ങൾ, സസ്യങ്ങളിലെ ഫംഗസ് രോഗങ്ങൾ, ഡിഎൻഎ ബാർകോഡിംഗ്, സിന്തറ്റിക് ബയോളജി, നാനോ ബയോടെക്നോളജി, കെമിക്കൽ ബയോളജി തുടങ്ങിയ ആധുനിക സാങ്കേതികവിദ്യകളിലൂടെയുള്ള പഠനങ്ങളാണ് ഈ കാമ്പസിലുള്ളത്.

വാക്സിനുകളും രോഗപ്രതിരോധചികിത്സയും, മോളിക്യുലാർ ഡയഗ്നോസ്റ്റിക്സ്, കെമിക്കൽ, നാനോബയോടെക്നോളജി, ട്രോപ്പിക്കൽ ഡിസീസ് ബയോളജി എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള ഗവേഷണങ്ങളുടെ കേന്ദ്രമാണ് ആക്കുളത്തുള്ളത്. ബയോ ഇമേജിംഗ്, ജീനോമിക്സ് ആൻഡ് ലബോറട്ടറി മെഡിസിൻ, മോളിക്യുലാർ ഡയഗ്നോസ്റ്റിക്സ്, കെമിക്കൽ ബയോളജി, പാത്തജൻ ബയോളജി, കാൻസർ റിസർച്ച്, കമ്പ്യൂട്ടേഷണൽ ബയോളജി എന്നിവയുടെ ലബോറട്ടറികളും ഈ കാമ്പസിൽ ഉണ്ട്. വൈറസുകളെയും ബാക്ടീരിയകളെയും കണ്ടെത്താനും അവയുടെ ജനിത കഘടന പഠിക്കാനും സാധിക്കുന്ന ബയോസേഫ്ടി ലവൽ 3(ബിഎസ്എൽ-3) ലാബ് പ്രവർത്തിക്കുന്നതും ഇവിടെയാണ്. ഈ കാമ്പസിന് ശ്രീ ഗുരുജി മാധവ് സദാശിവ് ഗോൾവാൾക്കർ നാഷണൽ സെന്റർ എന്ന പേര് നൽകാനുള്ള പ്രൊപ്പോസൽ കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ പരിഗണനയിലുമാണ്.

കൊച്ചി കളമശ്ശേരിയിലെ കേരള ടെക്നോളജി ഇന്നൊവേഷൻ സോണിലെ ബയോനെസ്റ്റ് ഇൻകുബേഷൻ സെന്ററിൽ പുതിയ സംരംഭകരെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനായി അത്യാധുനിക ബയോടെക്നോളജി ഇൻസ്ട്രുമെന്റേഷൻ പ്ലാറ്റ്ഫോമുകളും ഇൻകുബേറ്റർ സൗകര്യങ്ങളും ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. കാമ്പസ് സ്റ്റാർട്ടപ്പുകൾ, ചെറുകിട, ഇടത്തരം വ്യവസായങ്ങൾ (എസ്എംഇ), അക്കാദമിക് സ്ഥാപനങ്ങൾ, ആശുപത്രികൾ എന്നിവയ്ക്കും ഇവിടത്തെ സൗകര്യം പ്രയോജനപ്പെടുത്താം.

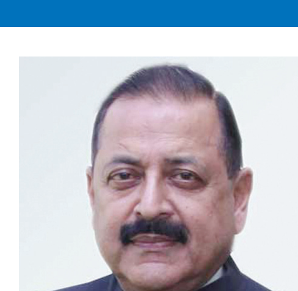
പുതിയ സാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ വാണിജ്യവൽക്കരണം, ഉയർന്നുവരുന്ന സംരംഭങ്ങളെ പരിപോഷിപ്പിക്കുക, മറ്റ് ബയോടെക് കമ്പനികൾ, അക്കാദമികൾ, സർക്കാർ എന്നിവയുമായി സഹകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കാൻ പുതിയ സംരംഭങ്ങളെ സഹായിക്കുക എന്നിവയാണ് ബയോനെസ്റ്റിലൂടെ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്. ബയോടെക് വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് അവരുടെ ഗവേഷണ പ്രബന്ധങ്ങളും പ്രോജക്ട് വർക്കുകൾ ചെയ്യാനും ഹ്രസ്വകാല വ്യാവസായിക പരിശീലന കോഴ്സുകൾക്കുള്ള സൗകര്യങ്ങളും ബയോനെസ്റ്റിൽ ഒരുക്കിയിട്ടുണ്ട്. 30കമ്പനികൾ ഇവിടെ ഗവേഷണ പരിപാടികൾ നടത്തുന്നുണ്ട്. കഴക്കൂട്ടം കിൻഫ്രപാർക്കിൽ അനിമൽ ഹൗസും ലാബുമാണ് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്.



ജഗതി കാമ്പസ്

കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ നിലയ്ക്കാത്ത സഹായം

ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക രംഗത്തെ കൈപിടിച്ചുയർത്തുക എന്ന നരേന്ദ്രമോദി സർക്കാരിന്റെ നയങ്ങളുടെ ഏറ്റവും വലിയ ഉദാഹരണമാണ് ആർജിസിബി. കേന്ദ്രസർക്കാർ വലിയ പിന്തുണയാണ് ആർജിസിബിക്ക് നൽകുന്നത്. 175000 സ്ക്വയർഫീറ്റ് കെട്ടിടമാണ് ജഗതിയിലേത്. കിൻഫ്രയിൽ 15000സ്ക്വയർഫീറ്റ് കെട്ടിടവും. ആക്കുളത്തെ ഇപ്പോഴത്തെ കെട്ടിടം 80000 സ്ക്വയർ ഫീറ്റ് ആണ്. 2008ൽ തറക്കല്ലിട്ടെങ്കിലും ആക്കുളം ക്യാമ്പസ് പൂർത്തീകരിക്കാൻ നരേന്ദ്രമോദി സർക്കാർ വേണ്ടിവന്നു. 60000 ചതുരശ്ര അടിയുള്ള മറ്റൊരു കെട്ടിടം നിർമ്മാണത്തിന് ഒരുങ്ങുകയാണ്. സ്റ്റുഡന്റ്സ് ഹോസ്റ്റൽ ഒരുങ്ങിക്കഴിഞ്ഞു. അധ്യാപകരുടെ ക്വാർട്ടേഴ്സ് നിർമ്മാണം അവസാന ഘട്ടത്തിലാണ്. ബിഎസ്എൽ 3 ലാബ് അടക്കം ഇവിടത്തെ ലാബുകൾ, ഗവേഷണ സൗകര്യങ്ങൾ എന്നിവയെല്ലാം കേന്ദ്രസഹായത്തിൽ തന്നെയാണ് ഒരുക്കിയത്. പുതിയ ക്യാൻസർ ഗവേഷണ ആശുപത്രിയും ഇവിടെ ഒരുങ്ങുകയാണ്. അതിനുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ അന്തിമഘട്ടത്തിലാണ്. ഇതിനെല്ലാം പുറമെയാണ് വിവിധ ആരോഗ്യ ഗവേഷണ പദ്ധതികളിലെ കേന്ദ്രസർക്കാർ സഹായങ്ങളും ഗവേഷണത്തിനുള്ള പ്രോത്സാഹനങ്ങളും നരേന്ദ്രമോദി സർക്കാർ നൽകുന്നത്. 43 സയന്റിസ്റ്റുകളും 100 അഡ്മിനിസ്ട്രേറ്റീവ്, ടെക്സിനക്കൽ സ്റ്റാഫുകളുമാണ് സ്ഥിരമായി ഉള്ളത്. കൂടാതെ 200ഓളം വിദ്യാർത്ഥികൾ, 700ഓളം കോൺട്രാക്ട് സ്റ്റാഫുകളും അടങ്ങുന്നതാണ് ആർജിസിബി. ഇവർക്കുള്ള എല്ലാം സൗകര്യങ്ങളും ഒരുക്കുന്നതും കേന്ദ്രസർക്കാരാണ്. പ്രധാനമന്ത്രി നരേന്ദ്രമോദിയും കേന്ദ്ര സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി വകുപ്പു മന്ത്രി ഡോ. ജിതേന്ദ്ര സിംഗും ആർജിസിബിക്ക് നൽകുന്നത് പ്രഥമപരിഗണനയാണ്.



ഡോ. ജിതേന്ദ്രസിംഗ്
കേന്ദ്ര സയൻസ് ആന്റ് ടെക്നോളജി വകുപ്പു മന്ത്രി

കൊച്ചിയിലെ ബയോനെസ്റ്റ്