



श्री चित्रा तिरुनाल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान, तिरुवनन्तपुरम – 695
011, केरल, भारत

**SREE CHITRA TIRUNAL INSTITUTE FOR MEDICAL SCIENCES AND
TECHNOLOGY**

THIRUVANANTHAPURAM – 695 011, KERALA, INDIA
(An Institute of National Importance under DST ; Government of India)

(भारत सरकार के अधीन एक राष्ट्रीय महत्व का संस्थान)

www.sctimst.ac.in

Press Release

കോവിഡ് 19 തിരിച്ചറിയുന്നതിനായുള്ള “ചിത്ര മൾട്ടിപ്ലെക്സ് ആർടി-
പിസിആർ കിറ്റിന്റെ” സമാരംഭം: 2021 ആഗസ്റ്റ് 17-ന് 3 മണിക്ക്

ആത്മനിർഭര ഭാരതം : വഴികാട്ടിയായി ശ്രീ ചിത്ര

തദ്ദേശീയമായ ബയോമെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിലും വാണിജ്യവൽക്കരണത്തിനായി വ്യവസായ പങ്കാളികൾക്ക് കൈമാറുന്നതിലും കേന്ദ്ര ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനമായ ശ്രീ ചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി എപ്പോഴും മുൻപന്തിയിലാണ്. **ഇതിലൂടെ ആത്മനിർഭര ഭാരതം എന്ന ലക്ഷ്യപ്രാപ്തിയിലേക്കു അടുക്കുവാൻ ശ്രീ ചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് വഴി കാട്ടി ആകുന്നു**

ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിന് അതിന്റെ ലബോറട്ടറികളിൽ നടത്തിയ ഗവേഷണത്തിന്റേയും വികസനത്തിന്റേയും ഫലങ്ങൾ വിപണിയിൽ എത്തുന്നുവെന്ന് ഉറപ്പാക്കാൻ വ്യവസായ പങ്കാളികളുമായി സഹകരിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചതിന്റെ മികച്ച ഉദാഹരണങ്ങൾ ഉണ്ട്. കോവിഡ് പാൻഡെമിക് സമയത്ത്, ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് നിരവധി ഗവേഷണങ്ങളിലൂടെ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തുകയും വ്യവസായ പങ്കാളികളുമായി ഫാസ്റ്റ് ട്രാക്ക് മോഡിൽ വാണിജ്യവൽക്കരണത്തിനായി ശ്രമിച്ചു വിജയിക്കുകയും ചെയ്തു.

കോവിഡ് 19 കണ്ടെത്തുന്നതിനായി ശ്രീ ചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി ഒരു മൾട്ടിപ്ലക്സ് ആർടി-പിസിആർ കിറ്റ് വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. ഐസിഎംആർ, ഈ കിറ്റ് പുനെയിലെ നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് വൈറോളജിയിൽ സാധൂകരിക്കുകയും, അത് തൃപ്തികരമാണെന്ന് കണ്ടെത്തുകയും ചെയ്തു. കിറ്റിന് 97.3% സംവേദനക്ഷമതയും കോവിഡ് 19 കണ്ടെത്തലിൽ 100% വിശ്വാസ്യതയും ഉറപ്പാക്കുന്നു.

ഹൈദരാബാദിലെ ഹുവൽ ലൈഫ് സയൻസസുമായി ഒരു സാങ്കേതിക കൈമാറ്റ കരാർ ഒപ്പിട്ടു. കമ്പനി ഇപ്പോൾ വാണിജ്യപരമായി ഉൽപ്പാദനം നടത്തുവാൻ തയ്യാറായി.

ഇന്ത്യയിലെ കോവിഡ് ആർടി-പിസിആർ കിറ്റ് വിപണിയിൽ 5% വിഹിതമുള്ള ഒരു ഇന്ത്യൻ കമ്പനിയാണ് ഹുവൽ ലൈഫ് സയൻസസ്. എൻസൈമുകളും പ്രൈമറുകളും ഉൽപാദിപ്പിക്കാൻ കമ്പനിക്ക് സ്വന്തം സംവിധാനം ഉണ്ട്. ശ്രീ ചിത്രയുടെ "ചിത്ര മൾട്ടിപ്ലക്സ് ആർടി-പിസിആർ സാങ്കേതികവിദ്യ, കൃത്യമായ കണ്ടെത്തലുകൾക്ക് കമ്പനിയെ സഹായിക്കും.

ശ്രീ ചിത്ര വികസിപ്പിച്ച കിറ്റ്, രണ്ട് SARS CoV2 ജീനുകൾ , കണ്ടെത്തുവാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. മൾട്ടിപ്ലക്സ് ടാഗ്മാൻ രസതന്ത്രത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ് കിറ്റ്, നാസോഫറിൻജിയൽ സ്വാബ് സാമ്പിളുകളിൽ നിന്ന് ആർഎൻഎ ഒറ്റപ്പെടലിന് ആവശ്യമായ സമയത്തിന് പുറമേ, 45 മിനിറ്റാണ് വിശകലനത്തിന് എടുക്കുന്ന സമയം.

RdRp, ORF1b-nsp14 ജീനുകൾ കോവിഡ് 19 കണ്ടെത്തുന്നതിൽ കൂടുതൽ സെൻസിറ്റീവ് ആണെന്ന് വിവിധ പഠനങ്ങൾ തെളിയിച്ചിട്ടുണ്ട്. കോവിഡ് 19 മഹാമാരി രണ്ടാം തരംഗത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നതിനാൽ, വിവിധ ജനിതക വ്യതിയാനങ്ങളെ കുറിച്ച് ആശങ്ക ഉണ്ട് . RdRp, ORF-nsp14 എന്നിങ്ങനെ വളരെ കൃത്യമായ രണ്ട് സ്ഥിരീകരണ ജീനുകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നത് കൃത്യമായ ഫലങ്ങൾ നൽകും. കൂടാതെ, ORF-nsp14 കോവിഡ് 19-ൽ വ്യതിയാനം ചെയ്യപ്പെടാത്ത ജീനുകളിൽ ഒന്നാണ്. RT-PCR കിറ്റുകളിൽ, ORF-nsp14 ജീൻ ലക്ഷ്യമിടുന്ന ആദ്യത്തെ കിറ്റ് ആണ് **"ചിത്ര മൾട്ടിപ്ലക്സ് ആർടി-പിസിആർ കിറ്റ്"**

ആർടി-പിസിആർ കിറ്റ് പരിശോധനാ ഫലങ്ങൾ 2 മണിക്കൂറിനുള്ളിൽ നൽകും. ഡെൽറ്റ, ഡെൽറ്റ പ്ലസ് പോലുള്ള വ്യതിയാനം സംഭവിച്ച കോവിഡ് 19 വൈറസുകളെയും കണ്ടെത്തുവാൻ ഈ കിറ്റിന് കഴിയും

ഡോ.അനൂപ്തമാർ തെക്കുവീട്ടിലും സംഘവുമാണ് കിറ്റ് വികസിപ്പിച്ചത്. കോവിഡ് 19 കണ്ടുപിടിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ശ്രീചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ നിന്നുള്ള രണ്ടാമത്തെ കിറ്റാണ് ഇത്. ആദ്യത്തേത് ചിത്ര മാഗ് ആർഎൻഎ ഐസൊലേഷൻ കിറ്റ് ആണ്, അത് ഇതിനകം വിപണിയിൽ ലഭ്യമാണ്.

ഓഗസ്റ്റ് 17, 2021 വൈകുന്നേരം 3 മണിക്ക് ഓൺലൈനായി ആണ് സമരം ഉദ്ഘാടനം. ഉദ്ഘാടന ചടങ്ങു ഓൺലൈൻ ലൈവ് ആയി വീക്ഷിക്കുവാൻ ഈ ലിങ്ക് ഉപയോഗിക്കുക

<https://youtu.be/fENFtNhU44Q>



NB: Program details attached