2024 දී නොබෙල් ත්‍යාගලාභීන්

අපේක්ෂා හේරත්



නොබෙල් ත්‍යාගය වාර්ෂිකව මානව වර්ගයා වෙනුවෙන් සිදු කරනු ලැබූ අමිල මෙහෙය අගයමින් විද්‍යාඥයින් වෙත වසර 1901 සිට පිරිනමනු ලබයි. නව නිපැයුම්කරුවෙකු ව්‍යවසායකයෙකු සහ ව්‍යාපාරිකයෙකු වූ ඇල්ෆ්‍රඩ් නොබෙල් මහතා මෙම ත්‍යාගයේ නිර්මාතෘවරයා වේ. ඔහුගේ අවසන් කැමැත්තට අනුව පෙර වසර තුළදී මනුෂ්‍ය වර්ගයාට අමිල මෙහෙයක් ඉටු කළ අද්විතීය විද්වතුන් පිරිස වෙනුවෙන් මෙම ත්‍යාගය ලබා දීම අරමුණයි. මෙම ත්‍යාගය භෞතික විද්‍යාව, රසායන විද්‍යාව, කායික විද්‍යාව හා වෛද්‍ය විද්‍යාව, සාහිත්‍යය සහ සාමය යන ක්ෂේත්‍ර වෙනුවෙන් වෙන් කර ඇත. ඉහත ක්ෂේත්‍ර වලට අමතරව වසර 1969 දී නව ත්‍යාගයක් ස්ථාපිත කරන ලදී. එය ඇල්ෆ්‍රඩ් නොබෙල් සිහිපත් කිරීම උදෙසා ආර්ථික විද්‍යාව පිළිබඳව පිරිනමන ස්වේරිගස් රික්ස්බෑන්ක් ත්‍යාගය ලෙස නම් කර ඇත. මේ අනුව 2024 දී මෙම ත්‍යාග ලබා ගත් විද්‍යාඥයන්ගේ තොරතුරු පහත සඳහන් වේ.

භෞතික විද්‍යාව උදෙසා පිදෙන නොබෙල් ත්‍යාගය 2024

මෙම ත්‍යාගය ***ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයේ ප්‍රින්ස්ටන් විශ්වවිද්‍යාලයේ ජෝන් ජේ හොප්ෆීල්ඩ් වෙත සහ කැනඩාවේ ටොරොන්ටෝ විශ්වවිද්‍යාලයේ ජෙෆ්රි ඒ හින්ටන්*** වෙත පිරිනමන ලදී. මෙම ත්‍යාගය කෘතිම ස්නායු ජාලගත කිරීම වෙනුවෙන් කෘතිම බුද්ධිය යොදාගෙන සිදුකළ නව සොයාගැනීම් උදෙසා ඔවුන් විසින් සිදු කළ සේවාව අගයමින් පිරිනමන ලදී.



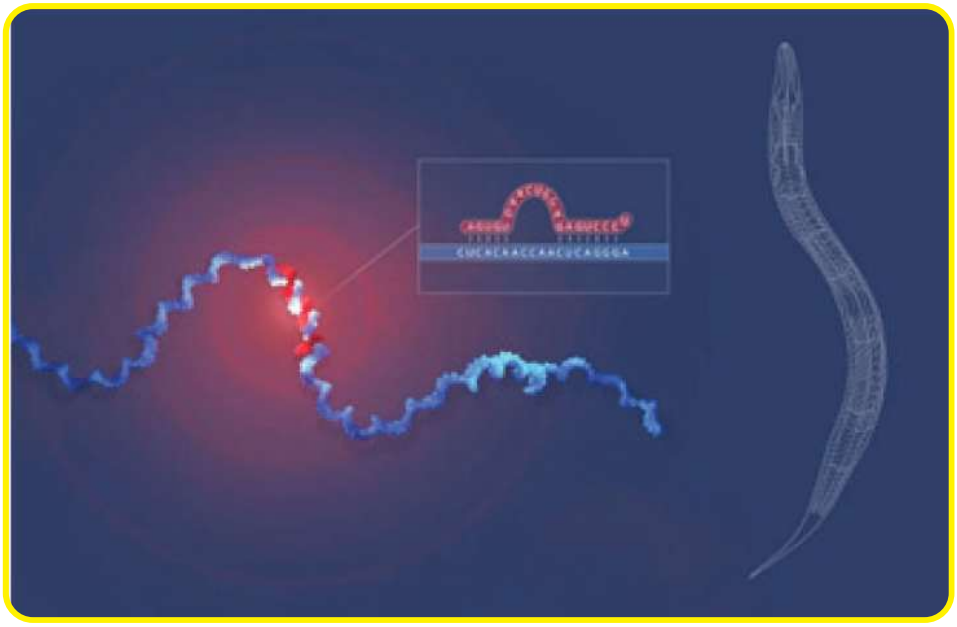
ජෝන් ජේ හොප්ෆීල්ඩ්



ජෙෆ්රි ඒ හින්ටන්

මෙහිදී ජෝන් ජේ හොප්ෆීල්ඩ් ගේ දායකත්වය දත්තවල රූප සහ වෙනත් ආකාරයේ රටා ගබඩා කර ප්‍රතිනිර්මාණය කළ හැකි සහයක මතකයක් නිර්මාණය කිරීම වෙනුවෙන් ඇගයීමට ලක්විය. ජෙෆ්රි හින්ටන් දත්තවල ගුණාංග ස්වයංක්‍රීයව සොයා ගත හැකි ක්‍රමයක් සොයා ගැනීමට දායක විය.
එම සොයා ගැනීම විවිධ ද්‍රව්‍යවල අඩංගු වන නිශ්චිත මූලද්‍රව්‍ය හඳුනාගැනීමට වැනි විශේෂිත කාර්යයන් වෙනුවෙන් යොදා ගත හැකිය.

මෙම තාක්ෂණය මුලින්ම මොළයේ ව්‍යුහයට අනුව නිපදවන ලදී. කෘතිම ස්නායු ජාලයක් තුළ මොළයේ නියුරෝන විවිධ අගයන් ඇති "නෝඩ්" මඟින් නිරූපනය කෙරේ. මෙම "නෝඩ්" පික්සල් ලෙස යොදා ගනිමින් ද්‍රව්‍යවල පරමාණුක භ්‍රමණය හේතුවෙන් ද්‍රව්‍යක ලක්ෂණ විස්තර කිරීමට





මහාචාර්ය ඩේවිඩ් බේකර්



ඩෙමිස් හසාබිස්

ක්‍රමයක් මෙම විද්‍යාඥයින් විසින් සොයා ගන්නා ලදී.

කායික විද්‍යාව හෝ වෛද්‍ය විද්‍යාව උදෙසා වන නොබෙල් ත්‍යාගය

මැසචුසෙට්ස් චාන් වෛද්‍ය විද්‍යාලයේ ***වික්ටර් ඇම්බ්‍රෝස්*** මහාචාර්යවරයා සහ හාවඩ් වෛද්‍ය විද්‍යාලයේ ***ගැරී රැව්කුන්*** මහාචාර්යවරයා කායික විද්‍යාව හෝ වෛද්‍ය විද්‍යාව පිළිබඳ නොබෙල් ත්‍යාගලාභීන් ලෙස සම්මානයට පාත්‍ර විය. ජාන ක්‍රියාකාරීත්වය නියාමනය කරන ආකාරය පාලනය කරන මූලික මූලධර්මයක් සොයා ගැනීම වෙනුවෙන් ඔවුන් පිළිගැනීමට ලක් විය.

ඔවුන්ගේ සොයා ගැනීම් ජාන නියාමනය සඳහා තීරණාත්මක කාර්යභාරයක් ඉටු කරන කුඩා RNA අණුවල නව පන්තියක් වන මයික්‍රෝ RNA කෙරෙහි අවධානය යොමු කළේය.

එය ජාන නියාමනය පිළිබඳව සම්පූර්ණයෙන්ම නව මූලධර්මයක් හෙළි කළ අතර එය බහු සෛලීය ජීවීන්ගේ විශේෂයෙන්ම මානවයන් සම්බන්ධ නව සොයා ගැනීම් වලට මඟ පාදයි.

රසායන විද්‍යාව සඳහා පිදෙන නොබෙල් ත්‍යාගය 2024

වොෂිංටන් විශ්වවිද්‍යාලයේ මහාචාර්ය ***ඩේවිඩ් බේකර්*** සහ "ගූගල් ඩීප් මයින්ඩ්" ආයතනයේ විද්‍යාඥයින් දෙදෙනෙකු වන ***ඩෙමිස් හසාබිස් සහ ජෝන් ජම්බර්*** යන පිරිස විසින් ප්‍රෝටීන වල ව්‍යුහයන් අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා ගත් උත්සාහයන් අගය කරමින් මෙවර නොබෙල් ත්‍යාගය පිරිනමනු ලැබීය.

සම්පූර්ණයෙන්ම වෙනස් ව්‍යුහයන්ගෙන් යුතු නව වර්ගයේ ප්‍රෝටීන සොයා ගැනීමට ඩේවිඩ් බේකර් පුරෝගාමී විය.

මහාචාර්ය ඩේවිඩ් බේකර් විසින් පරිගණක ආශ්‍රිත ක්‍රම යොදාගෙන ප්‍රෝටීනවල නව ව්‍යුහයන් හඳුනා



වික්ටර් ඇම්බ්‍රෝස්



ගැරී රැව්කුන්



ජෝන් ජම්බර්

ගැනීමට කටයුතු කරන ලදී. මෙම හඳුනාගත් නව ව්‍යුහයන්ගෙන් යුතු ප්‍රෝටීන ඖෂධ, එන්නත් සහ අනෙකුත් අදාළ ද්‍රව්‍ය නිශ්පාදනය කිරීමට උපකාරී විය.

ඩෙමිස් හසාබිස් සහ ජෝන් ජම්බර්ගේ මෙම සොයා ගැනීම් කෘතිම බුද්ධිය යොදගෙන ප්‍රෝටීනවල සංකීර්ණ ව්‍යුහයන් හඳුනා ගැනීමට ඉතා වැදගත් විය. ඔවුන් විසින් ඇමයිනෝ අම්ල අනුපිළිවෙල යොදාගෙන ප්‍රෝටීන වල ත්‍රිමාණ ව්‍යුහයන්ද නිගමනය කරන ලදී.

එය ප්‍රෝටීන මිලියන 200ක පමණ ව්‍යුහයන් පුරෝකථනය කිරීමට ඉවහල් විය. ඔවුන් විසින් කෘතිම බුද්ධිය යොදගෙන නිර්මාණය කරන ලද වැඩසටහන 'ඇල්ෆාෆෝල්ඩ් ප්‍රෝටීන ව්‍යුහ දත්ත සමුදාය' ලෙස හැඳින්විය. එය ලොව පුරා විසිරුණු විද්‍යාඥයින් දහස් ගණනක් විසින් යොදා ගන්නා ලදී. එය ප්‍රෝටීන වල විවිධ ආකෘති පුරෝකථනය කිරීමට පහසු ප්‍රවේශයක් සපයයි.

සාහිත්‍යය සඳහා පිරිනමන නොබෙල් ත්‍යාගය

දකුණු කොරියානු ලේඛක 'හන් කන්ග්' විසින් සාහිත්‍යය සඳහා වන නොබෙල් ත්‍යාගය දිනා ගන්නා ලදී. ඇය 1993 වර්ෂයේදී කිවිඳියක ලෙස සිය වෘත්තීය ජීවිතය ආරම්භ කළාය. වර්තමානය වන විට ඇය නවකතා සහ කෙටිකතා විශාල ප්‍රමාණයක් රචනා කර ඇත. ඇයගේ කෘතීන්වල ඇති සුවිශේෂීත්වය වන්නේ ඇය මිනිස් ජීවිතවල ඇති බිඳෙන සුළු භාවය හා අස්ථිරත්වය පදනම් කරගෙන ග්‍රන්ථකරණයේ යෙදීමය. ඇයගේ ග්‍රන්ථකරණය තුළින් ද මිනිස් ශරීරය සහ ආත්මය



හන් කන්ග්

පිළිබඳව ඇති සම්බන්ධතා පිළිබඳව ද අවධානය යොමු කර ඇත. 'ද වෙජිටේරියන් හියුමන් ඇක්ටිස්, වී ඩූ නොට් පාට්' යන කෘතීන් ඇයගේ සුවිශේෂී නිර්මාණයන් ලෙස හඳුනාගෙන ඇත.

සාමය සඳහා පිදෙන නොබෙල් ත්‍යාගය

ජපන් සංවිධානයක් වන 'නිහොන් හිඩායන්කෝ' සාමය සඳහා වන නොබෙල් ත්‍යාගලාභියා ලෙස පිළිගැනීමට ලක් විය. න්‍යෂ්ටික අවිවලින් තොර ලෝකයක් සාක්ෂාත් කර ගැනීම උදෙසා සිදුකරන ලද මෙහෙවර මෙහිදී ඇගයීමට ලක් විය. එම සංවිධානයේ මුඛ්‍ය පරමාර්ථය වූයේ න්‍යෂ්ටික අවි කිසිවිටෙකත් භාවිතා නොකළ යුතු බවයි. මෙම ව්‍යාපෘතිය **'හිබකුෂා'** ලෙසද හැඳින්වේ.

1945 දී පරමාණු බෝම්බයක් සමඟ ඇති වූ අහිතකර ප්‍රතිවිපාක හේතුවෙන් පරමාණුක අවි භාවිතය තහනම් කිරීමේ දැඩි අවශ්‍යතාවයක් පැණනැගිනි. මෙම සංවිධානය මඟින් න්‍යෂ්ටික අවි භාවිතයෙන් ඇති වන විවිධ අන්තරායකර විපාක පිළිබඳව දැනුවත් කරන ලදී. මෙම ක්‍රියාමාර්ග තුළින් න්‍යෂ්ටික අවි තහනම් කිරීම සඳහා වන ජාත්‍යන්තර සම්මුතීන් ඇති කිරීමට ද හේතු විය.

මෙම සංවිධානය විසින් න්‍යෂ්ටික අවි භාවිතය නිසා ඇති වූ විවිධ හානි වාර්තා කර ඇත. ඔවුන් ඒ සම්බන්ධව ඇති අභියාචනා, සාක්ෂි සහ විවිධ වාර්තා එක් රැස් කර එතුලින් න්‍යෂ්ටික නිරායුධකරණයට ඇති අවශ්‍යතාවය අවධාරණය කරමින් එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානය සහ අනෙකුත් සාමය සඳහා වන වාර්ෂික සම්මන්ත්‍රණවලට සම්බන්ධ වී ඇත. මෙතුළින් ඔවුන් න්‍යෂ්ටික අවි තහනම් කිරීමේ ඇති අවශ්‍යතාවය අවධාරණය කර ඇත.

ආර්ථික විද්‍යාව වෙනුවෙන් පිදෙන 'සර්පිස් රික්ස්බැන්ක්' නොබෙල් ත්‍යාගය

යුරෝපීය ආර්ථික විද්‍යාඥයින් වන ඩැරොන් ඇසමොග්ලු, සයිමන් ජොන්සන් සහ ජේම්ස් රොබින්සන් වෙත මෙම ත්‍යාගය පිරිනමන ලදී. ඩැරොන් ඇසමොග්ලු සහ සයිමන් ජොන්සන් යන විද්‍යාඥයින් දෙදෙනා මැසචුසෙට්ස් තාක්ෂණ ආයතනයේ මහාචාර්යවරුන්

