

# 國立臺灣大學技術行銷表

臺大案號:10A-091120

產學合作中心聯絡人：駱瑋蓁

電話：02-33669948

e-mail：weichenlou@ntu.edu.tw

產品/技術名稱	藉由中和腸病毒引起的微核醣核酸 141 抑制病毒的增殖與細胞病變
發明人/單位	俞松良/醫學院醫學檢驗暨生物技術學系 何炳慶/醫學院醫學檢驗暨生物技術學系 楊泮池/醫學院內科 李君男/醫學院醫學檢驗暨生物技術學系
產品/技術說明	由實驗中，我們已進一步證實以反股的小片段核醣核酸抑制 miR-141 可恢復宿主細胞大部分 eIF4E 的表現。同時，藉由該方法，可延遲細胞病變的發生和減少病毒的產生達 1,000 倍以上。
應用範圍	1.臨床治療:開發成藥物用以治療腸病毒患者。 2.藥物篩選:建立抗病毒藥物篩選平台，供藥廠篩選抗病毒藥。 3.實驗診斷:研發病毒毒力的快速檢驗方法，供醫院或是檢驗院作為病毒分類與給藥時的參考。 4.目前尚無類似產品/技術上市。
產品/技術優勢	由於病毒之遺傳物質(無論是 DNA 或是 RNA)皆具有高度變異性，導致現行之主動式或被動式疫苗與抗病毒藥物等治療方式，皆無法提供長期且有效的保護作用。本發明是以受病毒感染後誘發之宿主細胞內源性微核醣核酸為治療標的物，因此，可解決過去用於病毒治療上所產生抗藥性之缺點。
產品/技術 智財權保護方式	專利申請中

# Marketing Abstract of NTU's Invention Disclosure

NTU's docket no: 10A-091120

CIAC contact : Weichen Lou      Tel : +886-2-33669948      e-mail : weichenlou@ntu.edu.tw

<b>Title</b>	Neutralization of enterovirus-induced miR-141 inhibits virus propagation and cytopathic effect
<b>Inventor (s)</b>	Sung-Liang Yu / Bing-Ching Ho / Pan-Chyr Yang / Chun-Nan Lee
<b>Brief Description</b>	In this study, we demonstrated knockdown of miR-141 by a specific inhibitor, antagomiR-141, could restore host eIF4E expression. Moreover, attenuation of cytopathic effect (CPE), and reduction of virus propagation up to 1,000-fold could be occurred by this strategy.
<b>Fields of Application</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Clinical treatment: to develop drugs for the treatment of patients with enterovirus infections.</li><li>2. Drug Screening: To establish a platform for screening antiviral drugs and provide pharmaceutical companies for antiviral drugs screening.</li><li>3. Laboratory diagnosis: to develop the rapid diagnosis of virulence testing and provide the hospital or clinical diagnosis department for virus classification and administration consultation.</li><li>4. There is no any similar product / technology market.</li></ol>
<b>Advantages</b>	Because the viral genetic material (either DNA or RNA) with a high degree of variation, led to the current active or passive vaccines, antiviral drugs or other treatments are unable to provide long-term and effective protection. This invention takes the virus-induced host endogenous miRNA as the target for the treatment, so it could solved the drug resistances in anti-viral therapy in the past.
<b>IP Right(s)</b>	Patent Pending