

令和 5年 2月

HINAY ALFREDO JR AMOLONG 学位論文審査要旨

主 査 千 酌 浩 樹
副主査 山 崎 章
同 景 山 誠 二

主論文

In vitro susceptibility of HIV isolates with high growth capability to antiretroviral drugs

(高い増殖能をもつHIV分離株の抗レトロウイルス薬に対する細胞培養における感受性)

(著者：HINAY ALFREDO JR AMOLONG、金井亨輔、徳永朱乃、小松瑞季、

Elizabeth O. Telan、景山誠二)

令和4年 International Journal of Molecular Sciences 23巻 15380

参考論文

1. Intrinsic replication competences of HIV strains after Zidovudine/Lamivudine/ Nevirapine treatment in the Philippines

(フィリピンにおけるジドブジン/ラミブジン/ネビラピン治療後のHIV株に固有の複製能力)

(著者：景山誠二、HINAY ALFREDO JR AMOLONG、Elizabeth O. Telan、

Genesis May J. Samonte、Prisca Susan A. Leano、徳永朱乃、金井亨輔)

令和元年 Journal of the International Association of Providers of AIDS Care
18巻 1頁～8頁

2. Growth capability of epidemic influenza viruses in Japan since the 2009 H1N1 pandemic

(2009年H1N1パンデミック以降の日本に流行したインフルエンザウイルスの増殖能)

(著者：徳永朱乃、金井亨輔、板垣朝夫、土江秀明、岡田隆好、笠木正明、田中清、
青木美帆、HINAY ALFREDO JR AMOLONG、景山誠二)

令和3年 Archives of Virology 166巻 1193頁～1196頁

3. Pro-inflammatory cytokines and interferon-stimulated gene responses induced by seasonal Influenza A virus with varying growth capabilities in human lung epithelial cell lines

(ヒト肺上皮細胞株における増殖能の異なる季節性A型インフルエンザウイルスが引き起す炎症誘発性サイトカイン及びインターフェロン刺激遺伝子応答)

(著者：HINAY ALFREDO JR AMOLONG、掛江壮輔、景山誠二、徳永朱乃、Waldy Y. Perdana、安慶名結衣、西山翔太、金井亨輔)

令和4年 Vaccines 10巻 1507

審査結果の要旨

本研究は、抗HIV薬の感受性に影響を及ぼす臨床分離株の増殖能を検討したものである。末梢血単核細胞に高い増殖能を持つ4株以上のHIV分離株を感染させ、それぞれ13種類の治療薬の活性成分と共に培養し、抗HIV薬の90%阻害濃度（IC₉₀）と、末梢血液中で達成可能な最高・最低薬物濃度を比較し、薬剤のHIV株に対する感受性を検討した。その結果、高い増殖能を持つが薬剤耐性遺伝子を持たないHIV分離株に対し、アタザナビルなど8化合物が低いIC₉₀値を示し十分な薬剤感受性を保持したが、ラミブジン、エムトリシタビン、エファビレンツ、テノホビルは、IC₉₀が最低血中濃度付近から最高血中濃度を上回り、高増殖能株の制御が難しいことが推定された。本論文の内容は、HIV治療薬処方に新規の選択基準を提供し、また治療薬開発に新規の戦略を示唆するものであり、感染症治療学の分野において明らかに学術水準を高めたものと認める。