27P-pm238

微生物代謝産物由来の抗トリパノソーマ原虫活性物質の探索研究

◯石山　亜紀[1], 乙黒　一彦[1], 生田目　幸[1], 西原　明希[1], 古澤　俊章[1], 塩見　和朗[2], 高橋　洋子[2], 増間　碌郎[2], 市村　通朗[3], 山田　陽城[2], 大村　智[2]（[1]北里大熱帯病研究セ, [2]北里大生命研, [3]協和発酵工業バイオフロンティア研）

Human African Trypanosomasis (HAT)は Neglected diseases の一つであり、アフリカ睡眠病として知られている。　HAT は *T. brucei rhodesiense* 及び *T. brucei gambiense* によって引き起こされる病気であり、サハラ以南のアフリカでは毎年罹患者が３０ー５０万人、死亡者が５万人であると推定されている。　既存治療薬は経口投与が出来ない、重篤な毒性、さらには薬剤耐性原虫の増加といった問題があり、新しい治療薬の開発が望まれている。

我々は *T. b. brucei* GUTat3. 1 及び *T. b. rhodesiense* STIB900 を用い、抗トリパノソーマ活性物質スクリーニングのための *in vitro*、*in vivo* アッセイ系を構築し、北里生命科学研究所が保有する抗生物質ライブラリー及び微生物代謝産物等の天然素材からのスクリーニングを行っている [1,2)]。

2005.6~2008.10 までに天然素材として 31,000 検体余種がスクリーニングに供された。その中で、抗生物質ライブラリー 900 検体余種のスクリーニングにより、新たに抗トリパノソーマ活性新規として見いだされた 12 種類の抗生物質 aureothin, cellocidin, destomycin A, echinomycin, hedamycin, irumamycin, LL-Z1272 β, *O*-methyl-nanaomycin A, ventricidin A, virustomycin A, KS-505a, alazopeptin について報告する。

1) Otoguro *et al*. *J.Antibiot.* 61:372-387(2008)、
2) Ishiyama *et al*.*J.Antibiot.*61:627-632(2008)