



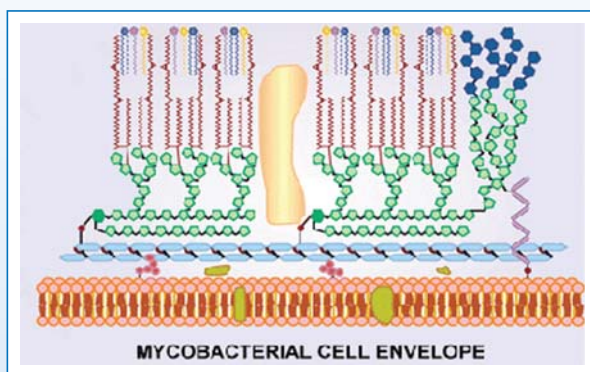
Senyawa Baru yang Menghancurkan Bakteri TB

Sebuah senyawa baru yang menghancurkan bakteri tuberkulosis (TB) dengan menyerang empat jalur metabolik secara bersamaan dapat mengarah pada pengembangan obat tunggal untuk mengobati TB. Hal itu berdasarkan sebuah penelitian yang diterbitkan dalam *Nature Chemical Biology* edisi 1 Februari 2009.

Menurut Rajesh Gokhale – seorang sarjana penelitian Howard Hughes Medical Institute dari National Institute of Immunology di New Delhi, India, sebagian besar pasien TB memakai empat obat yang menyasar enzim tertentu pada bakteri TB. Namun, rejimen tersebut dapat menimbulkan masalah karena ketidakpatuhan atau masa penggunaan obat dapat mengakibatkan pengembangan TB yang resisten.

Untuk penelitian itu, Gokhale dan rekan menciptakan senyawa yang menyasar ke empat jalur metabolik TB secara bersamaan, yang melemahkan dan pada akhirnya menghancurkan bakteri TB. Menurut Gokhale, senyawa tersebut dapat mengarah pada pengembangan obat tunggal TB, yang dapat menghemat waktu dan uang dengan mengurangi kebutuhan pengobatan yang lama dan pengawasan. Gokhale mengatakan bahwa temuan penelitian menyediakan “kesempatan besar untuk mengembangkan obat TB baru yang berpotensi menghancurkan replikasi bakteri TB untuk mencegah infeksi di berbagai tingkatan.”

Gokhale mengatakan pengembangan senyawa tunggal yang mengikat pada beberapa sasaran menantang paradigma ‘satu penyakit-satu obat-satu sasaran’ yang mendominasi pemikiran di dunia farmasi dalam beberapa dasawarsa ini.



Dia menambahkan bahwa timnya “berupaya mengembangkan satu senyawa obat yang dapat menyasar keluarga enzim TB secara bersamaan.”

Walaupun senyawa tersebut belum cocok untuk manusia, Gokhale mengatakan dia telah meminta dukungan kepada perusahaan farmasi untuk dapat mengembangkan obat yang kurang toksik dari senyawa tersebut. Memerlukan beberapa tahun bagi para ilmuwan untuk mengembangkan obat berdasarkan temuan Gokhale, tetapi penelitian itu “menawarkan harapan” tentang pengembangan obat TB tunggal. (NFA)

Referensi: New Compound That Destroys TB Bacteria Could Lead to Development of Single TB Drug, Study Says http://kaisernetwerk.org/daily_reports/rep_index.cfm?DR_ID=56762