

# 1 TRCReady-80 システムを用いた抗酸菌迅速検査の有用性

東ソー株式会社 バイオサイエンス事業部  
営業部 メディカルシステムグループ  
土屋 滋夫

弊社は一定温度一段階で標的 RNA を増幅し、同時にリアルタイム検出を行う TRC (Transcription-Reverse transcription-Concerted reaction)法を開発し、2005 年に迅速・高感度な TRCRapid システムを上市しました。今回、新たに核酸精製から核酸増幅・検出の工程を自動化した自動遺伝子検査装置 TRCReady-80 システムを開発・上市しましたのでご紹介します。

TRC 法は標的核酸に相補結合することで蛍光が増強する発蛍光プローブ (INAF プローブ) と、一定温度で RNA を転写—逆転写反応で協奏的に増幅する TRC 反応を組み合わせた方法であり、標的核酸の増幅・検出を迅速に行うことができます。TRCReady-80 では、この増幅・検出の工程と核酸精製工程が自動化され、測定を開始してから 1 時間以内に結果を得ることができます。

抗酸菌検査の場合、呼吸器の結核は飛沫・空気感染で他者に拡大することから、感染拡大防止、早期の治療開始あるいは速やかな転院対応を行う必要があります。また、非結核性抗酸菌感染症も近年増加していることから、菌種を迅速に同定することが臨床的に必要となってきました。我々は、抗酸菌検査用試薬として、結核菌群 rRNA 検出試薬、MAC rRNA 検出試薬を同時に上市しました。本試薬は、細胞当りの分子数が多い rRNA を標的核酸とし、高感度で迅速に検出が可能となっています。TRCReady-80 は、TRC 法による迅速性、自動化による簡便性、個別試薬による無駄のない設計により、ルーチン検査以外にも、緊急検査対応が可能となっています。

(共催：日水製薬株式会社)