

10-1 リアルタイム PCR 分析装置 (ABI PRISM 7000)

管理講座 歯周病学講座

設置場所 末盛5階 中央研究室 (5)

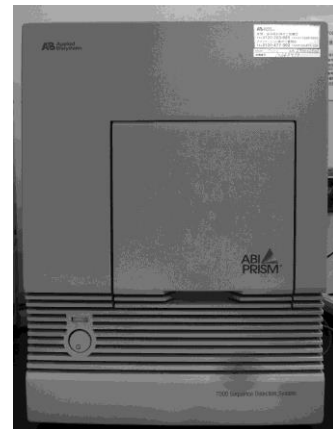
管理責任者 菊池 毅

電話番号 052-759-2150

	設備	製造会社	規格
設備内容	リアルタイム PCR 分析装置	Applied Biosystems	ABI PRISM 7000

機器の概要

PCR の増幅量をリアルタイムでモニターし解析する方法であり、電気泳動が不要で迅速性と定量性に優れている。この機器はサーマルサイクラーと分光蛍光光度計を一体化した装置である。結果は、縦軸が PCR プロダクト量(蛍光量)、横軸がサイクル数 (threshold cycle ; Ct 値)



で示され、プラトーに達する前の指数関数的に増幅が起こっている領域で、補助線(Threshold Line)を引き増幅曲線の交点である Ct 値を求める。この値から、既知のサンプルから検量線を用い未知のサンプルを定量もしくは、比較 Ct 法を用い相対定量を行うことができる。

使用上の注意 励起光の光源である halogen lamp 交換、また蛍光スペクトルの補正を行う為に定期的なキャリブレーション、定期的なデータのバックアップ、必要に応じてサンプルブロックの清掃を行う必要がある。上記のメンテナンス及び lamp 交換時期の判定に伴い、使用時は備え付けの使用簿に使用日時、使用時間、名前、緊急連絡先および使用時の不具合があれば備考欄に記載することを徹底し管理している。

10-2 リアルタイム PCR 分析装置 (Applied Biosystems 7900HT Fast Real Time PCR System)

管理講座	口腔病理学講座	
設置場所	楠元3階 再生部門実験室3 (5314)	
管理責任者	吉田和加	
電話番号	楠元内線 1323 (口腔病理学講座医局)	
設備内容	設備	7900HT Fast Real Time PCR System
	製造会社	Applied Biosystems
	規格	7900HT Fast Real Time PCR System

機器の概要

リアルタイム PCR 法とは、PCR の増幅量をリアルタイムでモニターし解析する方法であり、電気泳動が不要で迅速性と定量性に優れている。

本装置は、サーマルサイクラーと分光蛍光光度計を一体化した装置であり、遺伝子発現量の定量や SNP ジェノタイピングなどをサポートするよう設計されており、以下の特徴を備えている。

- ・スタンダード 96 ウェルブロック (当施設)
- ・遺伝子発現定量において適切なベースライン、スレッシュホールドラインを自動設定
- ・遺伝子発現定量において、ヒト・マウス・ラットで 48 万を超えるプローブとプライマーの既設計セットの集積された TaqMan Gene Expression Assays プロダクトをはじめ、豊富な内在性コントロールキットなどの使用も可能



使用上の注意

- 備え付けの使用簿に、必要事項を必ず記入すること。
- 初めて使用する場合は、経験者とともに行うこと。