

DNAチップ研究所 受託解析サービスのご案内

デジタルPCR受託解析サービス

低濃度のサンプルを用いて、絶対定量ができる！

- ◆ TaqMan法、EVA Green法(SYBR法)に対応
- ◆ わずかなコピー数の差の違いを検出
- ◆ さまざまな用途に使用可能
 - ・ 希少変異解析
 - ・ コピー数多型(CNV)解析
 - ・ 遺伝子発現解析

対応マシン

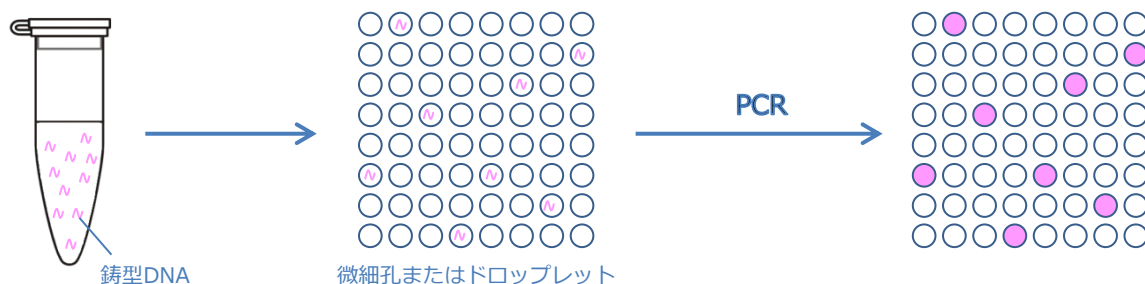
- ・ QuantStudio™ 3DデジタルPCRシステム (ThermoFisher Scientific社)
 - ・ QX200™ Droplet Digital™ PCRシステム (バイオ・ラッド ラボラトリー社)
- * 各社バリデーション済みのプローブが用意されています。

デジタルPCRの検出方法

サンプルの調製

1コピー/反応以下にDNAを希釈・分配

蛍光の検出・カウント



実験医学 Vol.34 No.9 (6月号)2016より引用改編

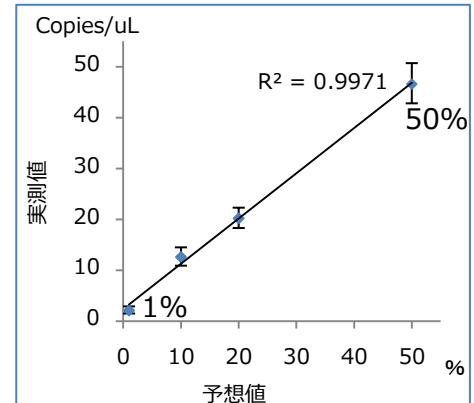
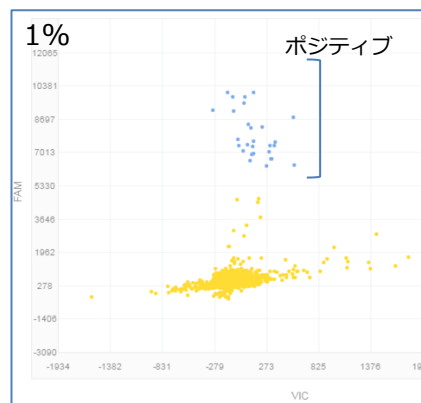
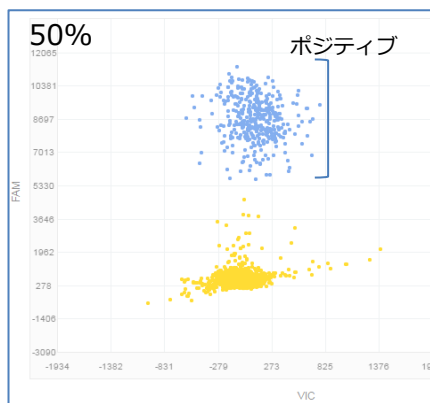
◆ 解析例 ◆

TP53にmutation(+/-)のあるA431細胞由来genomeDNAと、TP53にmutationのないJHOC9由来genomeDNAを一定の割合(1、10、20、50%)で混合したサンプルを用いて、デジタルPCR (QuantStudio™ 3D デジタルPCRシステムにて測定し、QuantStudio™ Analysis Suite™ソフトウェアを用いて解析)を行った。デジタルPCRでは、DNAのコピー数はポジティブ数とイコールの関係でデータが得られるため、混合しているmutationサンプルの割合がそのままコピー数の差となる。

測定の結果、A431由来genomeDNAの混合割合が1%とわずかな濃度であっても、正確なコピー数を検出することができた。

混合割合別陽性反応数

混合割合による予想値と実測値の相関性



◆ 使用機器 特長 ◆

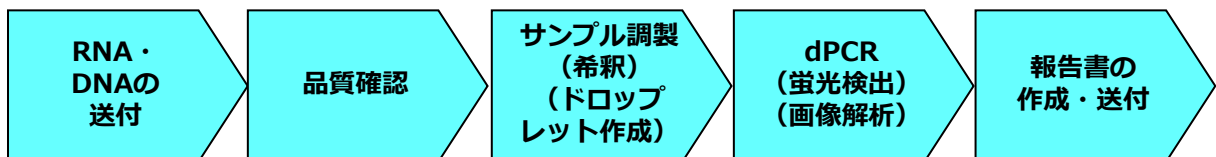
QuantStudio™ 3D デジタルPCRシステム

- ・チップ方式(well数：20,000)
- ・検出法：TaqMan法
- ・最小インプットDNA量：3ng程度
- ・検出可能な変異頻度：0.1~1%
- ・1サンプルの解析でも無駄な試薬やコストが発生しない
- ・一度に最大24チップの解析が可能

QX200™ Droplet Digital™ PCRシステム

- ・ドロップレット方式(液滴数：20,000)
- ・検出法：TaqMan法、EvaGreen法(SYBR法)いずれも可能
- ・最小インプットDNA量：3.3~16.5pg
- ・検出可能な変異頻度：0.1%
- ・レア変異検出感度：最大0.001%オーダー
- ・一度に最大94反応の解析が可能

◆ サービスの流れ ◆



(技術サポートセンター)
Tel : 03-5777-1688 / Fax : 03-5777-1689
URL : <http://www.dna-chip.co.jp/>
E-mail : dnachip-support@dna-chip.co.jp

