

Cell3™ Preserver

cfDNA(血中遊離DNA)向け全血安定化チューブ

遺伝子検査において、血液サンプルの品質は結果の信頼性を大きく左右します。Cell3™ Preserverは、この課題に
応えるために開発された優れた血液保存技術を有する製品です。

血液の安定性を強化

全血を常温で最大15日間安定させることが可能です。長距離輸送や予期せぬ遅延が発生しても、サンプルの品質が保たれます。

プラスチック製の標準型真空採血管

ガラス製チューブで生じる破損リスクを回避し、標準的な採血用器具や使い捨て器具に対応することで、採血者が安全かつ容易に使用できる設計となっています。

幅広い用途に対応

非侵襲的出生前検査 (NIPT) やリキッドバイオプシーなど、さまざまな検査用途において検証されています。複数のプラットフォームでのデータ品質が確認されており、多様なニーズに対応可能です。

複数のプラットフォームで生成されたデータ

qPCR、DNAフラグメントアナライザー、NGS (全ゲノムシーケンスやターゲットシーケンス) など複数の手法で検証し、他社製品と比較して、同等以上の結果が確認されました。

NIPT

5名の患者から採取した血液サンプルを、Cell3™ PreserverとS社製チューブにそれぞれ保存しました。S社製チューブは採血から5日後、Cell3™ Preserverは5日後と11日後に血漿を分離しました。胎児の染色体異常 (異数性) を調べるためにNIPTで抽出したcfDNAを解析しました。すべてのサンプルにおいて、正しい結果が得られました (例: 男性2件、女性2件の正常核型、モノソミーX1件)。また、胎児由来DNA割合は、すべての時間点で同等のデータを示しました (図1)。

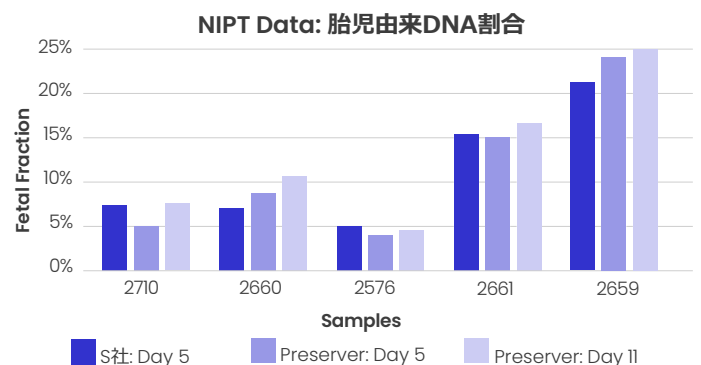


図1

リキッドバイオプシー

化学療法後の転移性乳がん患者から採取した血液サンプルを、Cell3 PreserverとS社製チューブに保存しました。これらのサンプルから抽出したctDNA(cfDNA)は、白血球から抽出したgDNAや腫瘍組織のFFPE (ホルマリン固定パラフィン包埋) から抽出したgDNAとともに解析されました。がんに関連する遺伝子を対象に、Illuminaシーケンシングを使用してターゲットシーケンスを行いました。バイオインフォマティクス解析によって検出されたバリエント (変異) を詳細に解析し、治療に結びつく重要なバリエントを特定しました。また、Cell3 PreserverとS社チューブで採取したサンプルのバリエント頻度を計算し、比較しました。2つの病的バリエントは、gDNA (FFPE) および ctDNAに存在することが確認されましたが、白血球から抽出したgDNA (生殖細胞由来) には存在しませんでした。 (図2)

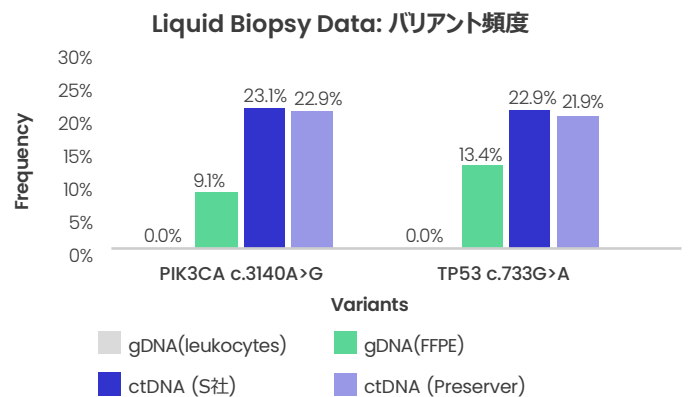


図2

代理店記入欄