

CartaMolecular

O Centro de Genomas Compartilhando Informação - Nº31

BitAdsor / Sample Tanker®

Uma nova e revolucionária tecnologia para transporte e conservação de amostras de Biologia Molecular.

Atualmente, ao se enviar qualquer amostra (sangue, plasma, etc.) a um laboratório, para que sejam processadas e analisadas, é necessário transportá-las refrigeradas, seja em gelo reciclável ou em gelo seco, dificultando e encarecendo o transporte.

Essa tecnologia torna desnecessário o congelamento ou refrigeração de amostras (sangue, plasma, urina, escarro, esperma, lavagem vaginal, pulmão, líquido, células de cultura ou qualquer outro material), tornando o transporte, processamento e análise das amostras mais econômicas, práticas e seguras.

O dispositivo, constituído por um filtro com 5 (cinco) substâncias químicas capazes de conservar DNA e RNA, acomoda até 1 ml de material, que é transportado num recipiente inquebrável e sílica, que funciona como controle de qualidade. Este dispositivo, transportado em temperatura ambiente, é uma solução segura, inovadora e revolucionária, para logísticas de dimensões continentais. Desta forma, disponibiliza-se o acesso à mais alta tecnologia

em Medicina Diagnóstica e exames de Biologia Molecular às mais remotas e difíceis regiões do mundo.

O dispositivo reduz significativamente os custos associados com coleta e transporte, para uso em pesquisa ou diagnósticos.

A tecnologia é aplicável para uma vasta gama de ensaios clínicos já validados.

Estudo de Validação do BitAdsor / SampleTanker®

Foi realizado estudo para obter a correlação entre a carga viral do RNA do HCV entre amostras pareadas de plasma fresco e depositadas no BitAdsor.

Selecionaram-se aleatoriamente 50 amostras nas quais o PCR em tempo real (qPCR) para o HCV revelou cargas virais variáveis.

As amostras foram submetidas a uma secagem por 12 horas após depositadas no BitAdsor,

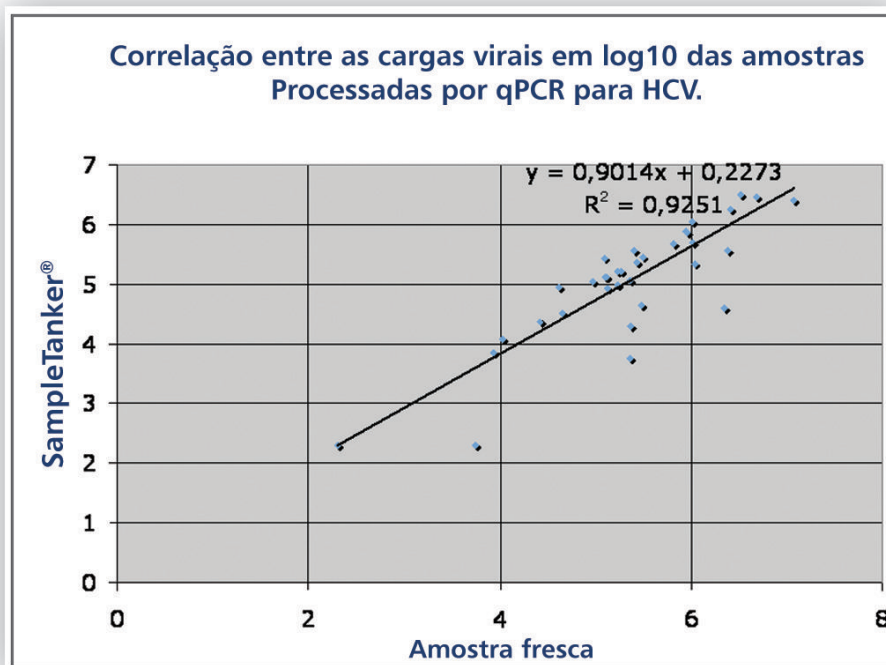
mantidas a temperatura ambiente por 15 dias e a seguir foram reidratadas com tampão específico para serem novamente submetidas ao qPCR.



BitAdsor



RESULTADOS: O resultado de comparação das amostras não apresentou uma diferença estatisticamente significativa ($f < 0,05$).



O BitAdsor mostrou ser de fácil manuseio e eficiente para quantificação de RNA do HCV, constituindo-se potencialmente em alternativa barata e segura para transporte de amostras, com especial aplicação para locais distantes e/ou locais com recursos limitados. Além disto, a possibilidade de deposição de 1 mL de amostra mantém a sensibilidade nos limites inferiores de detecção dos testes.

O estudo acima foi elaborado pela divisão de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro de Genomas®.