浙江省传染病所HBV_SNP2 报告单

姓名:ID号:样本编号:样本种类:性别:男送检E生:送检医生:

年龄:岁 床号: 住院号:

送检目的: HBV基因分型, 拉米夫定LAM, 阿德福韦ADV, 恩替卡韦ETV, 替比夫定LDT, 替诺福韦酯TDF, 恩曲他滨FTC 相关位点: rt169, rt173, rt180, rt181, rt184, rt194, rt202, rt204, rt215, rt233, rt236, rt250

一、基因分型结果:基因型:B

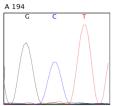
二、耐药突变位点检测结果:

M181V/T 野生型: A(GCT) 突变型: 未检测到突变 野生型: N(AAC) 突变型: 未检测到突变 野生型: I(ATT) 野生型: L(TIG) 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: L(CTG) 突变型: A*检测到突变 野生型: S(AGC) 突变型: S(AGT) 野生型: S(AGC) 突变型: S(AGT) 野生型: M(ATG) 次变型: A*检测到突变 野生型: M(ATG) 突变型: A*检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: A*检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: A*检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: A*检测到突变 野生型: M(ATG) 突变型: A*检测到突变 野生型: M(ATG) 突变型: A*检测到突变 野生型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: A*检测到突变 力量: N(ATG) 突变型: L(TTG) 野生型: N(ATG) 突变型: L(TTG) 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 對生型: M(ATG) 空域型: V(GTT) 對生型: M(AT			
Pit 型		A181V/T	野生型: A(GCT)
N236T 野生型: N(AAC) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(ATA) 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: L(CTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: S(AGC) 突变型: 未检测到突变 野生型: M(ATG) 突变型: 大杨(M) 双04V 野生型: M(ATG) 突变型: 未检测到突变 野生型: M(ATG) 突变型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: M(ATG) 突变型: M(ATG) アッ型: M(ATG)			突变型:未检测到突变
契型:未检测到突变 Brull (ATT) 安型: I (ATA) 安型: I (ATA) 安型: L(TTG) 野生型: C(TG) 突变型: 未检测到突变 野生型: T (ACT) 突变型: 未检测到突变 野生型: S (AGC) 突变型: S (AGT) 野生型: M (ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M (ATG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: 人(TTG) 野生型: M (ATG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: 上(TTG) 野生型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 实现: Atcm 安变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 实现: Atcm			野生型: N(AAC)
T169T 突变型: L(ATA)			突变型:未检测到突变
大田			野生型: I (ATT)
L180M 突变型: L(TTG) 野生型: T (ACT) 突变型: 未检测到突变 野生型: S (AGC) 突变型: 未检测到突变 野生型: S (AGC) 突变型: S (AGT) 野生型: M (ATG) 突变型: K (ATG) 突变型: L(TTG) 下生型: M (ATG) 突变型: V (GTT) 下生型: M (ATG) 突变型: V (GTT) 下生型: M (ATG) 突变型: K (ATG) 突变型: L(TTG) 下生型: M (ATG) 突变型: V (GTT) 下生型: A (GCT) T (GCT)			突变型: I (ATA)
探変型: L(TTG) 下184A/G/S/I/L/F 野生型: T(ACT) 突変型: 未检測到突变 野生型: S(AGC) 突変型: S(AGT) 野生型: M(ATG) 突変型: 未检測到突变 野生型: M(ATG) 突変型: 未检測到突变 野生型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突変型: 未检測到突变 野生型: L(CTG) 突変型: 未检测到突变 野生型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突変型: 未检测到突变 野生型: M(ATG) 突変型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突変型: 未检测到突变 野生型: M(ATG) 突変型: 未检测到突变 野生型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突変型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突変型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突変型: 上(TTG) 野生型: L(CTG) 突変型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突変型: V(GTT) 替送福韦酯TDF突变检测 替送福韦面TDF突变检测 科194T 野生型: A(GCT)		L180M	野生型: L(CTG)
思替卡韦ETV突变检测 实变型: 未检测到突变 S202G/I 实变型: S(AGC) 突变型: S(AGT) 野生型: M(ATG) 突变型: 大检测到突变 野生型: M(ATG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: L(TTG) 野生型: V(GTG) 突变型: L(TTG) 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 替出表走LDT突变检测 M2041 替诺福韦酯TDF空变检测 A194T			突变型: L(TTG)
思替卡韦ETV突变检测 实变型: 未检测到突变 S202G/I 野生型: S (AGC) 突变型: S (AGT) 野生型: M (ATG) 突变型: V (GTT) 野生型: M (ATG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V (GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L (CTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L (CTG) 突变型: 人(GTT) 野生型: V (GTT) 野生型: V (GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V (GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L (CTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L (CTG) 突变型: L (TTG) 野生型: L (CTG) 突变型: L (TTG) 野生型: M (ATG) 突变型: V (GTT) 野生型: M (ATG) 突变型: V (GTT) 替出表走LDT突变检测 M2041 替诺福韦酯TDF空变检测 A194T		T184A/G/S/I/L/F	野生型: T(ACT)
\$2026/1 野生型: S(AGC) 來变型: S(AGT) M204V 野生型: M(ATG) 來变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 來变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 來变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 來变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 來变型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 來变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 來变型: L(TTG) 野生型: L(CTG) 來变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 來变型: V(GTT) 野生型: A(GCT)			突变型: 未检测到突变
		S202G/I	野生型: S(AGC)
M204V 突变型: V(GTT) M250V/L/I 野生型: M(ATG) 突变型: 未检测到突变 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 安变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 等空型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 等空型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 等空型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 等空型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 等型: A(GCT) 新生型: A(GCT)			突变型: S(AGT)
突变型: V(GTT) M250V/L/I 野生型: M(ATG) 奥曲他滨FTC突变检测 V173L 野生型: V(GTG) 皮变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 交变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 交变型: 未检测到突变 野生型: V(GTT) 拉米夫定LAM突变检测 L180M 野生型: L(CTG) 校变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 交变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 替送福韦酯TDF突变检测 A194T		M204V	野生型: M(ATG)
M250V/L/			突变型: V(GTT)
図出版 第生型: V(GTG) 変型:未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型:上(TTG) 安变型:L(TTG) 野生型:M(ATG) 安变型:V(GTT) 要生型:V(GTG) 安变型:未检测到突变 野生型:V(GTG) 安变型:未检测到突变 野生型:L(CTG) 安变型:L(TTG) 安变型:L(TTG) 野生型:M(ATG) 安变型:V(GTT) 野生型:M(ATG) 安变型:V(GTT) 野生型:M(ATG) 安变型:V(GTT) 野生型:M(ATG) 安变型:V(GTT) 野生型:A(GCT)		M250V/L/I	野生型: M(ATG)
図曲他滨FTC突变检测 L180M 野生型: L(CTG) M2041/V 野生型: M(ATG) 安变型: 大仓测到突变 野生型: M(ATG) 安变型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: 人(TTG) 突变型: L(TTG) 安变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: A(GCT)			突变型: 未检测到突变
恩曲他滨FTC突变检测 L180M 野生型: L(CTG) M2041/V 野生型: M(ATG) 安变型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 完变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 安变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: A(GCT)	恩曲他滨FTC突变检测	V173L	野生型: V(GTG)
恩曲他滨FTC突变检测 L180M 突变型: L(TTG) M204I/V 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 替比夫定LDT突变检测 M204I 替诺福韦酯TDF突变检测 A194T			突变型: 未检测到突变
		L180M	野生型: L(CTG)
M2041/V 突变型: V(GTT) V173L 野生型: V(GTG) 突变型: 未检测到突变 野生型: L(CTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 一次变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 一次变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 一次变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 一次变型: V(GTT) 野生型: A(GCT)			突变型: L(TTG)
V173L 野生型: V(GTG) 交变型: 未检测到突变 要生型: L(CTG) 交变型: L(TTG) 突变型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 替比夫定LDT突变检测 野生型: M(ATG) 交变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 实变型: V(GTT) 野生型: A(GCT)		M2041 /V	野生型: M(ATG)
V173L 突变型:未检测到突变 拉米夫定LAM突变检测 野生型:L(CTG) 突变型:L(TTG) 突变型:V(GTT) 野生型:M(ATG) 突变型:V(GTT) 替达福韦酯TDF突变检测 M204I 替诺福韦酯TDF突变检测 A194T	拉米夫定LAM突变检测		突变型: V(GTT)
拉米夫定LAM突变检测 上180M 野生型: L(CTG) 大文學型: L(TTG) 安學型: L(TTG) 野生型: M(ATG) 安學型: V(GTT) 替比夫定LDT突变检测 野生型: M(ATG) 安學型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 安學型: V(GTT) 野生型: A(GCT)			野生型: V(GTG)
拉米夫定LAM突变检测 L180M 突变型: L(TTG) M204I/V 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 突变型: V(GTT) 替诺福韦酯TDF突变检测 A194T			突变型:未检测到突变
		L180M	野生型: L(CTG)
M2041/V 突变型: V(GTT) 替比夫定LDT突变检测 野生型: M(ATG) 突变型: V(GTT) 突变型: V(GTT) 替诺福韦酯TDF突变检测 A194T			突变型: L(TTG)
		M2041/V	野生型: M(ATG)
替比夫定LDT突变检测 M2041 突变型: V(GTT) 野生型: A(GCT) 對生型: A(GCT)		MIZO41/V	突变型: V(GTT)
突变型: V(GTT) 野生型: A(GCT) 替诺福韦酯TDF突变检测	替比夫定LDT突变检测	M2041	野生型: M(ATG)
替诺福韦酯TDF突变检测			突变型: V(GTT)
日 柏 佃 市 田 I 川 大 文 性 //	替诺福韦酯TDF突变检测	A194T	野生型: A(GCT)
突变型: 未检测到突变			突变型: 未检测到突变

注:深背景色 表示发生了耐药突变 浅背景色 表示发生了突变,但是暂无文献支持其和耐药相关 红色字体表示在样本中未找到该位点

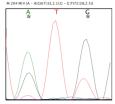
三、耐药位点突变检测结果:

1. 替诺福韦酯TDF突变检测



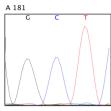
Wild Type: GCT

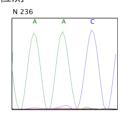
2. 替比夫定 LDT 突变检测



Wild Type: ATG

3. 阿德福韦 ADV 突变检测

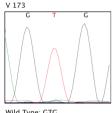


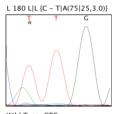


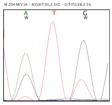
Wild Type: GCT

Wild Type: AAC

4. 拉米夫定 LAM 突变检测





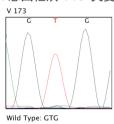


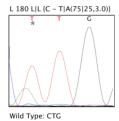
Wild Type: GTG

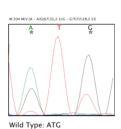
Wild Type: CTG

Wild Type: ATG

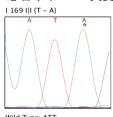
5. 恩曲他滨 FTC 突变检测

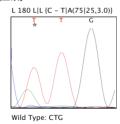


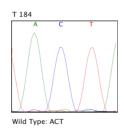


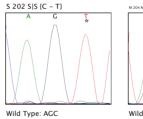


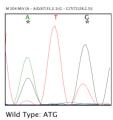
6. 恩替卡韦 ETV 突变检测



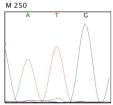






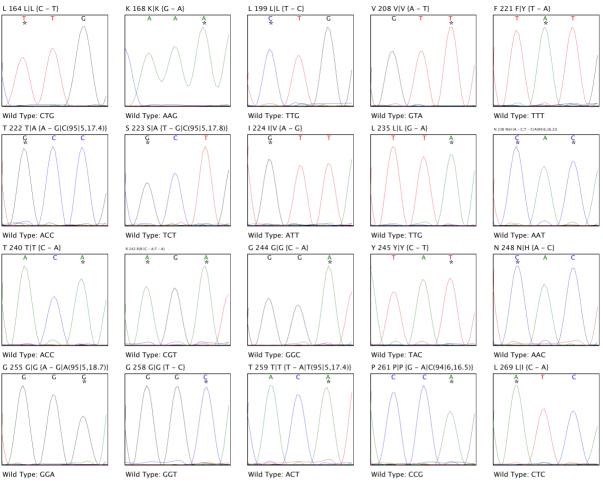


Wild Type: ATT



Wild Type: ATG

7. 其他突变位点(该位点目前没有已发表文献支持,无明确临床意义)



- 注: 1. 突变结果解释: M 204 M|V $\{A-G\}$, 第一个字母M, 野生型编码氨基酸为M, 204为氨基酸位置, M|V: 氨基酸由 M变为V, $\{A-G\}$: 碱基由A变为G
 - 2. Wild Type: GCT:表示该位点的野生型为GCT
 - 3. 峰图中的*号,表示该位置发生了突变

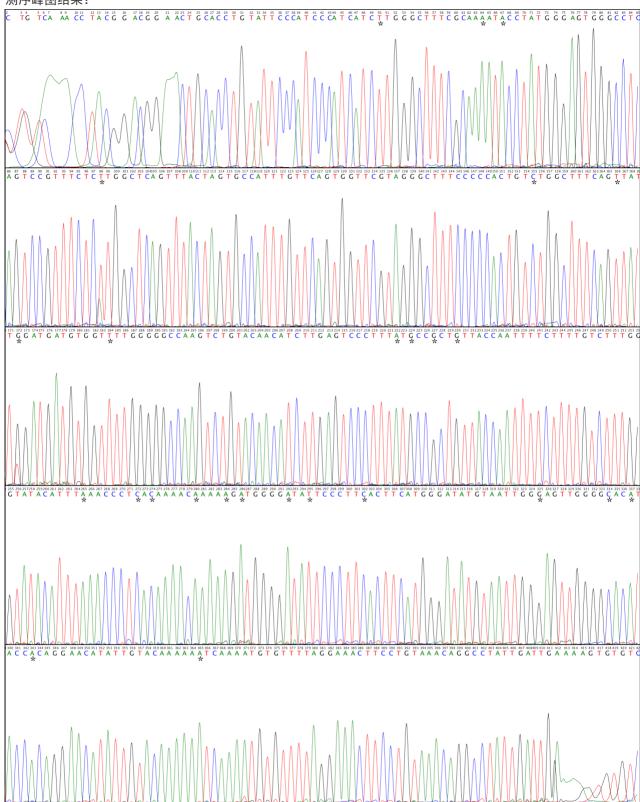
四、参考结论(根据已发表文献得出以下参考结论):

检测到拉米夫定LAM突变检测的耐药株 检测到恩曲他滨FTC突变检测的耐药株 检测到恩替卡韦ETV突变检测的耐药株 未检测到阿德福韦ADV突变检测的耐药株 未检测到替诺福韦酯TDF突变检测的耐药株 未检测到替比夫定LDT突变检测的耐药株

五、测序序列结果:

TCTGTCAAACCTACGGACGGAACTGCACCTGTATTCCCATCCCATCATCTTGGGCTTTCGCAAAATACCTATGGGAGTGGGCCTCAGTCCGTTTCTCTTG
GCTCAGTTTACTAGTGCCATTTGTTCAGTGGTTCGTAGGGCTTTCCCCCACTGTCTGGCTTTCAGTTATATGGATGATGTGGTTTTTGGGGGCCAAGTCTG
TACAACATCTTGAGTCCCTTTATGCCGCTGTTACCAATTTTCTTTTGTCTTTGGGTATACATTTAAACCCTCACAAAACAAAAAGATGGGGATATTCCCT
TCACTTCATGGGATATGTAATTGGGAGTTGGGGCACATTACCACAGGAACATATTGTACAAAAAAATCAAAAATGTGTTTTAGGAAACTTCCTGTAAACAGG
CCTATTGATTGAAAAGTGTGTCA

六、测序峰图结果:



注: 峰图中的*号表示该位点发生了突变