「HIV関連感染症」

令和7年度 会議の企画とその背景

昨年秋よりHIV承認診断薬の国内供給が不安定になる事態が散発している。

本会議では昨今の事案を振り返り、検討した対策案、うまくいかなかった案とその課題等を具体的に紹介していただき、次に起こりうる事態への備えを考える機会とする。

第45回衛生微生物協議会レファレンスセンター関連会議・HIV関連 令和7 (2025) 年7月15日 10:15-11:05 北海道立道民活動センター かでる2・7 (北海道) 10階1010会議室

議題1.

HIV承認診断薬の国内流通事案と自治体での対応

- 神奈川県衛生研究所 佐野貴子
- •大阪府健康安全基盤研究所 川畑拓也

議題2.

令和7年度HIV-NAT精度管理調査の案内

国立感染症研究所エイズ研究センター 草川茂、松岡佐織 ダイナスクリーン HIV Combo 受注停止にともなう対応 (2024年8月末~12月10日)

ダイナスクリーン HIV Combo 受注停止



2024年8月

お客様各位

ヒト免疫不全症ウイルス1p24抗原・HIV抗体キット 「ダイナスクリーン™ HIV Combo」 受注停止及び出荷制限のご案内

謹啓

時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

この度、弊社製品「ダイナスクリーン™ HIV Combo」につきまして、生産遅延により受注停止ならびに出荷制限をさせていただくことになりましたので、ご案内申し上げます。なお、通常出荷の再開時期につきましては、確定次第ご連絡いたします。

大変ご迷惑をお掛けしますが、何卒ご理解・ご協力を賜りますようお願い申し上げますとともに、今後とも 倍旧のご支援、ご愛顧を賜りますよう、お願い申し上げます。

謹白

ĦΕ

【受注停止及び出荷制限の対象製品】

製品名	統一商品コード	JAN ⊐− ド	規格
ダイナスクリーン™ HIV Combo	800003843	4571226473856	20 回用
947X99-2- HIV Collido	800003850	4571226473863	100 回用

体外診断用医薬品 製造販売承認番号: 22700AMX01031000

<本情報に関するお問い合わせ先>

アポット ダイアグノスティクス メディカル株式会社 〒163-0807 東京都新宿区西新宿 2-4-1 新宿 NS ビル 7 階 お客様相談室 TEL: 0120-1874-86 2024年8月 生産遅延による受注停止および出荷制限

2024年9月

- ・生産遅延が解消せず、通常出荷 再開の見通しが立たない状況
- 海外販売向け製品を国内向けに 臨時出荷(使用期限2025年3月)

2024年12月16日



•通常出荷再開(使用期限2026年5月)







神奈川県 ダイナスクリーン受注停止に伴う対応(2024年8月末~9月末)

2024年8月末 2024年9月3日(火) アボットダイアグノスティクス社より、受注停止の文書が発出 他自治体よりダイナスクリーン受注停止の情報を入手

2024年9月4日(水)

医薬品卸2社に在庫を問い合わせ

2024年9月5日(木)

医薬品卸2社とも在庫無しとの返答

県庁に報告、即日検査の実施保健所に在庫を確認

→年内は大丈夫であるが、年度内となると不足の可能性あり

特設検査施設の在庫がないとのことで、保健所分を回すことを決定

2024年9月11日(水) アボット社に問い合わせ

2024年9月26日(木) アボット社より、海外販売向け製品

(2025年3月27日使用期限)の臨時出荷の文書発出

2024年9月27日(金)

海外販売向け製品の購入手配、県内保健所・特設検査施設の 年度内の即日検査実施分を確保

診療所を窓口としたMSM向け検査事業「クリニック検査キャンペーン」

大安研と大阪府とCBO・NPOが協働し、地域の診療所医師の協力のもと、 MSMに対し利便性の高いHIVと性感染症の検査機会を提供するプログラム



【特徴】

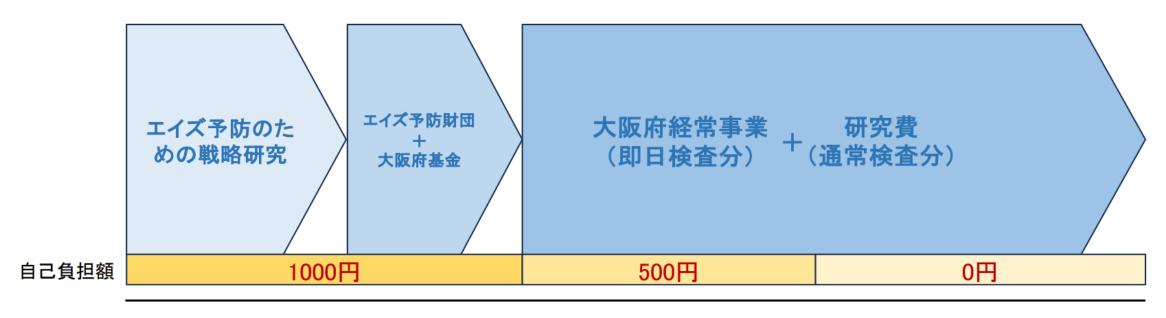
- MSMのみを対象にした広報(フライヤー・特設ウェブ)
- ・陽性判明後の支援情報を盛り込んだ広報資材
- ・一般の受診者と同じ診療時間内に受検可能



2024年度の即日検査実施スケジュール:

第一期:8月19日~9月30日 第二期:11月1日~12月14日

「クリニック検査キャンペーン」予算のこれまでの変遷



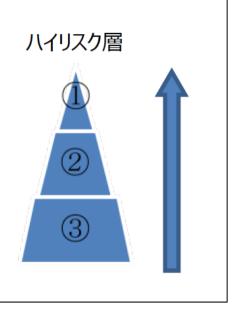
大阪府における「クリニック検査キャンペーン」の位置付け

「大阪府エイズ対策基本方針(第三版)」2018年2月策定

- 2 大阪府が取り組んでいくHIV・エイズに関する施策
- I. 府の実情に即したHIV感染の予防及びまん延防止のための施策
 - 2. 検査・相談体制の充実

若者や外国人、MSM等の個別施策層を対象に効果的な啓発活動をすると同時に、各個別施策層に合わせた利便性のよい検査を実施しています。

- ①クリニック検査
 - 陽性率の高いMSMに限定した検査(計11か所の医療機関/匿名/本人負担500円※)
- ②chotCASTなんば
 - 平日夜間・土日検査: 就労者・学生などに配慮した利便性の高い検査
- ③府保健所検査 広く府民の相談・検査の受け皿としての検査



大阪府における HIV抗原抗体迅速検査試薬 出荷制限の影響

- 2024.8.30 府内クリニックから、迅速検査試薬が販売中止との第一報を得る。
- 2024.9.2 東京都健安研・貞升先生より、製造企業の「受注停止及び出荷制限のご案内」を入手。
- 同日 大阪府と連絡を取り、府保健所、大阪府・大阪市設置の特設検査場 (chotCAST) の在庫を確認。
- 2024.9.5 感染研・松岡先生より、速やかな情報提供を製造企業に申し入れた旨、連絡をいただく。
- 2024.9.12 松岡先生より、製造企業が感染研を訪れ、問題が長期化する見通しとの見解を示した旨、 情報共有いただく。
- 同日 厚労省より、各都道府県・保健所設置市・特別区のエイズ対策担当者向け周知メールが発出。
- この時期より、検査キャンペーンの即日検査を通常検査に変更できないか、検査会社と調整
- 2024.9.19 特設検査場より、通常検査への切り替えを検討するも、臨床検査会社に受注していただけない旨、相談がある。 (本件、松岡先生が厚労省へ報告してくださった。)
- 同日 近畿地区の地方衛生研究所のHIV担当者へ情報共有のために厚労省からのメールを転送。
- 2024.9.20 HIVの即日検査と同時に梅毒の即日検査を休止せず、梅毒検査は継続する旨周知をお願いする。
- 2024.9.25 検査キャンペーン第二期(11月1日より開始予定)の休止を判断
- 2024.9.26 製造企業より「生産遅延のご案内とお詫び」「海外販売向け製品再包装/使用期限切迫品 臨時出荷のご案内」を入手。(ほぼ同時に同内容を松岡先生からも情報共有いただく。)
- 同日 関係各所と上記の情報を共有。
- 2024. 12.6 製造企業、松岡先生、厚労科研研究班員が参加したweb会議にて、企業側が週明けの供給再開を表明。

Geenius HIV 1/2 キットの 生産遅延にともなう対応 (2025年1~4月)

神奈川県の保健所

神奈川県 19市13町1村 人口 約9,223,852人 (R7年6月1日現在)



●神奈川県域保健所 4箇所 センター 4箇所

横浜市保健所 1箇所 (福祉保健センター 18箇所)

●川崎市保健所 1箇所 (区役所衛生課 7箇所)

相模原市保健所 1箇所

横須賀市保健所 1箇所

- ●藤沢市保健所 1箇所
- ●茅ヶ崎市保健所 1箇所

:神奈川衛研で確認検査を実施

Geenius HIV 1/2キット在庫欠品への対応;神奈川県



Bio-Rad Laboratories K.K. 2-2-24, Higashi-shinagawa, Shinagawa-ku, Tokyo 140,0002

2025年4月

お客様 各位

バイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 カスタマーサービス部 Tel: 0120-996598

在庫欠品のお知らせ

拝啓

時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。平素は格別のお引き立てを賜り、厚く御礼申しあげます。 さて、「Geenius HIV 1/2 キット」につきまして、製造遅延により欠品となりますので下記の通りお知らせいたします。新しいロットの供給開始は4月下旬を予定しております。

この度は在庫欠品によりご迷惑をお掛け致しますことお詫び申し上げます。何卒ご理解を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

奴身

記

1. 対象製品

商品コード	JAN コード	商品名	規格·容量
32003	4987590320038	Geenius HIV 1/2 キット*	20 テスト

^{*} Geenius HIV 1/2 キットは体外診断用医薬品(承認番号: 23000EZX00058000)です。

2. お問い合わせ

- 納期・在庫: カスタマーサービス(TEL 03-6361-7075)
- 学術的な内容: カスタマーテクニカルサポート(フリーダイヤル 0120-996598)

以上

2025年1月

製造遅延により流通ロットが不同となる旨、企業より文書発出。

2025年2月

県でGeeniusキット2箱購入(2026年9月24日期限)

2025年4月

・製造遅延が解消せず、国内在庫が欠品する見込みである旨、企業より情報が提供される。

2025年4月15日

民間検査会社においても、受託中止。

茅ヶ崎市、藤沢市と神奈川県内の確認検査に関して連携を検討。

2025年4月25日

供給再開確定の案内。2025年4月30日に供給が再開した。

確認検査補助手段としての 定性HIV-1核酸増幅検査法の更新と 外部精度評価(EQA)の実施について

HIV-1核酸増幅検査が必要となるケース

ダイナスクリーン(ICA) 抗原陽性・抗体陰性

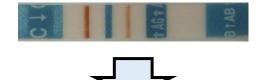


追加スクリーニング検査 第**4**世代診断薬陽性

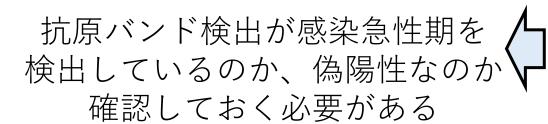


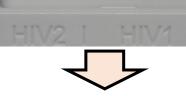
Geenius HIV 1/2

陰性判定or判定保留



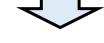
第4世代診断薬使用が難しい





感染急性期疑い



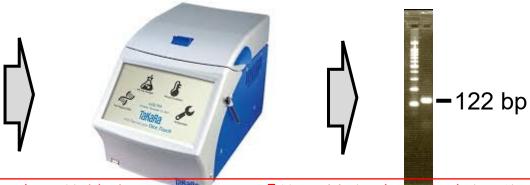


確認検査補助手段としてHIV-1核酸増幅検査法

HIV-1定性核酸增幅検査法(QL-NAT)



コンベンショナルなRT-PCR法による特異的増幅の検出



血漿: 150µL

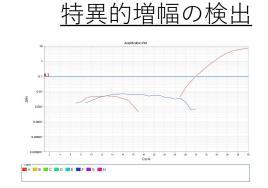
溶出: 50µL

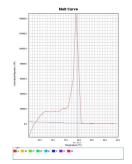
詳細は病原体検出マニュアル「後天性免疫不全症候群」参照

<u>リアルタイムRT-PCR法(インターカレーター法)による</u>









Kusagawa S et al. Heliyon (2024) 10(2):e24451 https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24451

HIV-1抗原パネルを用いた抗原検出感度の検討

エンザイグノスト ジェンスクリーン ダイナスクリーン HIVインテグラルIV

HIV Ag-Ab UI T

	I١	1	0		L	_
П	I٧	/	Co	m	D	C

SPL7 Subtype A 11.06 4.81 1.51 SPL8 Subtype A 11.41 4.38 1.35 SPL8 Subtype A 9.51 6.79 2.49 SPL8 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL1 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B 9.58 7.47 2.84 SPL17 Subtype B 9.58 7.51 2.98 SPL18 Subtype B 9.58 7.51 2.98 SPL18 Subtype B 9.68		/	-	//		ı v		ıı v <i>∀</i> í	y-Mu	OLI			1 11 1		יטוווי
SPL2 Subtype A 13.09 7.28 2.18	7-	·1 cc	ору	num	ber	r (/mL)	ID	Trmo	HIV-1 c	opy numb	er (/mL)	ID	Tymo		コピー
SPL7 Subtype A 11.06 4.81 1.51 SPL8 Subtype A 11.41 4.38 1.35 SPL8 Subtype B 10.01 3.82 1.72 SPL1 Subtype B 10.01 3.82 1.72 SPL11 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B SPL17 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B SPL17 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B SPL17 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B SPL17 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B 9.29 6.14 2.52 SPL11 Subtype B 9.28 3.15 1.00 SPL61 Subtype B 9.68 7.51 2.98 SPL18 Subtype S SPL27 Subtype S SPL27 Subtype S 9.68 7.62 2.99 SPL27 Subtype S SPL27 Subtype S SPL27 Subtype S 9.68 7.62 2.	+	-06	5.0	0 E +08	5 1	1.0E+05	ID	Туре	2.5E+06	5.0E+05	1.0E+05	1D	Type	1.0E+07	2.5 E +0
SPL8 Subtype A 11.41 4.38 1.35 SPL11 Subtype B 10.01 3.82 1.72 SPL17 Subtype B 12.44 5.53 1.80 SPL18 Subtype B 11.78 5.62 1.73 SPL27 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL27 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL61 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL62 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL32 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.31 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.31 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.31	.(09		7.28	3	2.18	SPL2	Subtype A	9.83	7.79	3.04	SPL2	Subtype A	+~±	_
SPL11 Subtype B 10.01 3.82 1.72 SPL17 Subtype B 12.44 5.53 1.80 SPL18 Subtype B 11.78 5.62 1.73 SPL27 Subtype B 11.78 5.62 1.73 SPL27 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL61 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL62 Subtype C 13.44 8.28 2.67 SPL62 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL62 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.48 SPL74 Subtype F 9.62 3.37 1.48 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.48	.(06		4.81		1.51	SPL7	Subtype A	9.63	7.04	2.52	SPL7	Subtype A	+	+
SPL17 Subtype B 12.44 5.53 1.80 SPL18 Subtype B 11.78 5.62 1.73 SPL27 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL61 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL61 Subtype C 13.44 8.28 2.67 SPL62 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL32 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL72 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL7 Subtype B 9.42 5.75 1.99 SPL7 Subtype B 9.42 5.75 1.99	٠.	41		4.38	3	1.35	SPL8	Subtype A	9.51	6.79	2.49	SPL8	Subtype A	+	+
SPL18 Subtype B 11.78 5.62 1.73 SPL27 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL61 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL61 Subtype C 13.44 8.28 2.67 SPL62 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL32 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.37 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.37 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.37 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.37 SPL74 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL73 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL74 Subtype G 9.32 5.40 1.99	.(01		3.82	: [1.72	SPL11	Subtype B	9.29	6.14	2.52	SPL11	Subtype B	+	+
SPL27 Subtype C 12.67 6.21 2.14 SPL27 Subtype C 9.68 7.62 2.99 SPL27 Subtype SPL61 Subtype C 13.44 8.28 2.67 SPL61 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL62 Subtype C 9.55 6.70 2.39 SPL62 Subtype SPL62 Subtype D 9.55 6.70 2.39 SPL62 Subtype SPL62 Subtype D 9.55 6.70 2.39 SPL62 Subtype SPL62 Subtype D 9.55 6.70 2.39 SPL62 Subtype SPL62	4	44		5.53		1.80	SPL17	Subtype B	9.58	7.47	2.84	SPL17	Subtype B	+	+
SPL61 Subtype C 13.44 8.28 2.67 SPL62 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL32 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL32 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL40 Subtype D 9.55 6.75 2.51 SPL40 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.37 SPL73 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL72 Subtype F 11.20 4.77 1.37 SPL73 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL72 Subtype SPL74 Subtype G 11.88 4.57 1.48 SPL74 Subtype G 9.32 5.40 1.99 SPL74 Subtype SPL74 </td <td></td> <td>78</td> <td></td> <td>5.62</td> <td>: [</td> <td>1.73</td> <td>SPL18</td> <td>Subtype B</td> <td>9.68</td> <td>7.51</td> <td>2.98</td> <td>SPL18</td> <td>Subtype B</td> <td>+</td> <td>+</td>		78		5.62	: [1.73	SPL18	Subtype B	9.68	7.51	2.98	SPL18	Subtype B	+	+
SPL62 Subtype C 12.80 7.78 2.72 SPL32 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL74 Subtype F 11.20 4.77 1.37 SPL74 Subtype G 11.88 4.57 1.48 SPL44 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL48 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL59 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL59 CRF02_AG 9.59 3.05 1.14 SPL60 CRF02_AG 10.44 4.26 1.47 SPL60 CRF02_AG 10.99 4.14 1.35 SPL69 CRF07_BC 10.99 4.14 1.35	.(67		6.21		2.14	SPL27	Subtype C	9.68	7.62	2.99	SPL27	Subtype C	+	+
SPL32 Subtype D 11.15 5.59 1.72 SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL73 Subtype F 9.62 3.37 1.37 SPL73 Subtype F 11.20 4.77 1.37 SPL74 Subtype G 11.88 4.57 1.48 SPL41 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.32 6.39 1.88 SPL48 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL49 SPL49 SPL49 5.75 1.99 SPL72 Subtype SPL72 SPL74 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL72 Subtype SPL73 Subtype SPL73 Subtype SPL74 Subtype SPL74 </td <td>. 4</td> <td>44</td> <td></td> <td>8.28</td> <td>3</td> <td>2.67</td> <td>SPL61</td> <td>Subtype C</td> <td>>10.86</td> <td>8.58</td> <td>4.03</td> <td>SPL61</td> <td>Subtype C</td> <td>+</td> <td>+</td>	. 4	44		8.28	3	2.67	SPL61	Subtype C	>10.86	8.58	4.03	SPL61	Subtype C	+	+
SPL40 Subtype D 9.28 3.15 1.00 SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL73 Subtype F 11.20 4.77 1.37 SPL74 Subtype G 11.88 4.57 1.48 SPL41 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL53 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL59 CRF02_AG 9.59 3.05 1.14 SPL60 CRF02_AG 10.44 4.26 1.47 SPL60 CRF07_BC 10.99 4.14 1.35 SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98	8	80		7.78	3	2.72	SPL62	Subtype C	9.55	6.70	2.39	SPL62	Subtype C	+	+
SPL72 Subtype F 9.62 3.37 1.13 SPL72 Subtype F 9.42 5.75 1.99 SPL73 Subtype F 9.42 5.40 1.99 SPL74 Subtype F 9.42 6.24 1.99 SPL44 CRF01 SPL44 CRF01_AB 9.84 7.72 2.81 SPL44 CRF01_AB SPL44 CRF01_AB SPL44 C		15		5.59		1.72	SPL32	Subtype D	9.70	7.37	2.77	SPL32	Subtype D	+	+
SPL73 Subtype F 11.20 4.77 1.37 SPL74 Subtype G 11.88 4.57 1.48 SPL74 Subtype G 9.32 5.40 1.99 SPL74 Subtype SPL74 Subtype G 9.32 5.40 1.99 SPL74 Subtype SPL74	. 5	28		3.15		1.00	SPL40	Subtype D	9.55	6.75	2.51	SPL40	Subtype D	+	+
SPL74 Subtype G 11.88 4.57 1.48 SPL41 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.32 6.39 1.88 SPL48 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL53 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL59 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL59 CRF02_AG 9.59 3.05 1.14 SPL60 CRF02_AG 10.44 4.26 1.47 SPL64 CRF07_BC 11.91 5.22 1.63 SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 0.72 0.98 0.72 0.736 2.47 SPL69 CRF08_BC 0.74 0.98 0.98 0.72 0.736 0.42 0.99 SPL69 CRF08_BC 0.760_BC 0.98 0.98 0.98 <t< td=""><td>.(</td><td>62</td><td></td><td>3.37</td><td></td><td>1.13</td><td>SPL72</td><td>Subtype F</td><td>9.42</td><td>5.75</td><td>1.99</td><td>SPL72</td><td>Subtype F</td><td>+</td><td>+~±</td></t<>	.(62		3.37		1.13	SPL72	Subtype F	9.42	5.75	1.99	SPL72	Subtype F	+	+~±
SPL41 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.62 7.23 2.17 SPL44 CRF01_AE 12.32 6.39 1.88 SPL48 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL53 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL59 CRF02_AG 9.59 3.05 1.14 SPL60 CRF02_AG 10.44 4.26 1.47 SPL64 CRF07_BC 11.91 5.22 1.63 SPL86 CRF07_BC 10.99 4.14 1.35 SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC CRF08_BC RF08_BC RF0	. 5	20		4.77		1.37	SPL73	Subtype F	8.89	4.24	1.39	SPL73	Subtype F	+	+
SPL44 CRF01_AE 12.32 6.39 1.88 SPL48 CRF01_AE 12.32 6.39 1.88 SPL48 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL53 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL53 CRF02_AG 10.20 5.65 1.80 SPL53 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 10.35 6.55 2.03 SPL59 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 10.35 6.55 2.03 SPL59 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG SPL60 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG SPL60 CRF02_AG 10.61 8.25 2.84 SPL60 CRF02_AG SPL60 CRF02_AG 10.61 8.25 2.84 SPL60 CRF03_AG SPL60 CRF04_AG SPL60	.8	88		4.57		1.48	SPL74	Subtype G	9.32	5.40	1.99	SPL74	Subtype G	+	+~±
SPL48 CRF01_AE 12.65 6.80 2.01 SPL53 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL53 CRF02_AG 10.20 5.65 1.80 SPL53 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 10.20 5.65 1.80 SPL53 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 10.35 6.55 2.03 SPL59 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG SPL69 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG SPL69 CRF02_AG 10.61 8.25 2.84 SPL60 CRF02_AG SPL69 CRF02_AG 10.61 8.25 2.84 SPL60 CRF03_AG SPL60 CRF04_AG SPL60 CRF04_A	.(62		7.23		2.17	SPL41	CRF01_AE	9.84	7.72	2.81	SPL41	CRF01_AE	+	+
SPL53 CRF02_AG 8.40 2.83 1.00 SPL53 CRF02_AG 10.20 5.65 1.80 SPL53 CRF02_AG SPL59 CRF02_AG 9.59 3.05 1.14 SPL59 CRF02_AG 10.35 6.55 2.03 SPL59 CRF02_AG SPL60 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG SPL64 CRF07_BC 11.91 5.22 1.63 SPL64 CRF07_BC 10.61 8.25 2.84 SPL64 CRF07_BC SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC	. 6	32		6.39		1.88	SPL44	CRF01_AE	9.42	6.24	2.19	SPL44	CRF01_AE	+	+
SPL59 CRF02_AG 9.59 3.05 1.14 SPL59 CRF02_AG 10.35 6.55 2.03 SPL59 CRF02_AG SPL60 CRF02_AG 10.44 4.26 1.47 SPL60 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG SPL60 CRF02_AG 10.05 5.75 1.83 SPL60 CRF02_AG 10.61 8.25 2.84 SPL60 CRF07_BC 10.61 8.25 2.84 SPL60 CRF07_BC 10.86 8.51 3.13 SPL86 CRF07_BC SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SP	.(65		6.80		2.01	SPL48	CRF01_AE	10.55	6.42	1.96	SPL48	CRF01_AE	+	+
SPL60 CRF02_AG 10.44 4.26 1.47 SPL64 CRF07_BC 11.91 5.22 1.63 SPL86 CRF07_BC 10.99 4.14 1.35 SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47	٠.	40		2.83		1.00	SPL53	CRF02_AG	10.20	5.65	1.80	SPL53	CRF02_AG	+	_
SPL64 CRF07_BC 11.91 5.22 1.63 SPL64 CRF07_BC 10.61 8.25 2.84 SPL64 CRF07_BC SPL86 CRF07_BC 10.99 4.14 1.35 SPL86 CRF07_BC 10.86 8.51 3.13 SPL86 CRF07_BC SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC	. {	59		3.05		1.14	SPL59	CRF02_AG	10.35	6.55	2.03	SPL59	CRF02_AG	+	_
SPL86 CRF07_BC 10.99 4.14 1.35 SPL86 CRF07_BC 10.86 8.51 3.13 SPL86 CRF07_BC SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC	. 4	44		4.26		1.47	SPL60	CRF02_AG	10.05	5.75	1.83	SPL60	CRF02_AG	+	+
SPL69 CRF08_BC 8.68 2.74 0.98 SPL69 CRF08_BC 10.72 7.36 2.47 SPL69 CRF08_BC		91		5.22		1.63	SPL64	CRF07_BC	10.61	8.25	2.84	SPL64	CRF07_BC	+	+
	9	99		4.14		1.35	SPL86	CRF07_BC	10.86	8.51	3.13	SPL86	CRF07_BC	+	+~±
SPL81 CRF08 BC >13.44 9.97 3.40 SPL81 CRF08 BC >10.86 10.04 7.34 SPL81 CRF08	.(68		2.74		0.98	SPL69	CRF08_BC	10.72	7.36	2.47	SPL69	CRF08_BC	+	+~±
	. 4	44		9.97		3.40	SPL81	CRF08_BC	>10.86	10.04	7.34	SPL81	CRF08_BC	+	+
SPL85 CRF08_BC 9.09 3.01 1.09 SPL85 CRF08_BC 10.73 7.32 2.48 SPL85 CRF08_BC	.(09		3.01		1.09	SPL85	CRF08_BC	10.73	7.32	2.48	SPL85	CRF08_BC	+	_
SPL76 Group O >13.44 10.67 6.11 SPL76 Group O 10.85 7.18 2.33 SPL76 Group O	. 4	44		10.67		6.11	SPL76	Group O	10.85	7.18	2.33	SPL76	Group O	+	+
SPL77 Group O 10.54 3.47 1.22 SPL77 Group O 5.81 1.35 0.78 SPL77 Group O	ŧ	54		3.47		1.22	SPL77	Group O	5.81	1.35	0.78	SPL77	Group O	+	+~±

ID	Туре	コピー数 (/mL)											
110	Type	1.0E+07	2.5 E +06	5.0E+05	1.0E+05								
SPL2	Subtype A	+~±	_	_	_								
SPL7	Subtype A	+	+	_	-								
SPL8	Subtype A	+	+	-	_								
SPL11	Subtype B	+	+	-	_								
SPL17	Subtype B	+	+	-	-								
SPL18	Subtype B	+	+	_	_								
SPL27	Subtype C	+	+	_	_								
SPL61	Subtype C	+	+	-	_								
SPL62	Subtype C	+	+		_								
SPL32	Subtype D	+	+	-	_								
SPL40	Subtype D	+	+	_	_								
SPL72	Subtype F	+	+~±	-	_								
SPL73	Subtype F	+	+	-	_								
SPL74	Subtype G	+	+~±	_	_								
SPL41	CRF01_AE	+	+	+~±	-								
SPL44	CRF01_AE	+	+	1	_								
SPL48	CRF01_AE	+	+	ı	_								
SPL53	CRF02_AG	+	-	ı	_								
SPL59	CRF02_AG	+	_	-	_								
SPL60	CRF02_AG	+	+	1	_								
SPL64	CRF07_BC	+	+	-	_								
SPL86	CRF07_BC	+	+~±	_	_								
SPL69	CRF08_BC	+	+~±	1	_								
SPL81	CRF08_BC	+	+	+	_								
SPL85	CRF08_BC	+	_	_	_								
SPL76	Group O	+	+	+	+~±								
SPL77	Group O	+	+~±	_	_								

ICA Ag(+), ELISA(+), Geenius判定保留・陰性検体の検討

Table 3

Evaluation of in-house qualitative HIV-1 nucleotide amplification tests in Ag-positive cases using Determine HIV Early Detect and Geenius HIV 1/2 Confirmatory Assay-negative or -indeterminate samples.

ID Determine HIV			en ULTRA	Geenius HIV 1/2 Confirmatory Assay								HIV-1 NAT													
	Eau	ly De	etect	HIV Ag-	Ab"										QL1							Kondo et al. [5]		Kaur et al. [4]	
						HIV-2		HIV-1			CTRL [¶]	Result	Ехр.	1	Exp	. 2	Exp. 1		Exp. 2		Exp. 1	Exp. 2	Exp. 1	Exp. 2	
IC ^{\$} Ag Ab	C.O.I.	Result	gp36	gp140	p31	gp160	p24	gp41			Sig*	EP#	Sig	EP#	Sig EP#	EP#	Sig EP	EP#	Sig	Sig	Sig	Sig			
<seroconversi< td=""><td>on Pan</td><td>els></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></seroconversi<>	on Pan	els>																							
PRB905 08	+	+	_	4.11	Pos.	_	±	_	_	_	_	+	HIV-2 Ind [‡]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB905 09	+	+	+	>12.56	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB910 02	+	+	_	7.11	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB912 01	+	+	+	10.47	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB916 04	÷	+	_	11.99	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	÷	÷	+	÷	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB919 01	+	+	_	5.32	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB921 01	+	+	_	>12.56	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB921 02	+	+	+	>12.56	Pos.	_	_	_	_	_	+	+	HIV-1 Ind	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB922 01	+	+	_	10.16	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB922 02	+	+	+	11.32	Pos.	_	_	_	_	_	+	+	HIV-1 Ind	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB923 09	+	+	_	12.24	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB924 05	+	+	_	10.22	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB924 06	+	+	+	11.17	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB925 05	+	+	+	12.25	Pos.	_	_	_	_	_	±	+	HIV-1 Ind	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRB971 03	+	+	_	>12.43	Pos.	_	+	_	_	_	_	+	HIV-2 Ind	+	+	+	+	+	+	+	+	714,000	489,000	781,000	852,000
PRB971 04	+	+	+	>12.43	Pos.	_	+	_	_	_	+	+	HIV Ind	+	+	+	+	+	+	+	+	3,820,000	3,190,000	4,890,000	
PRB973 04	+	+	+	8.62	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	1,330,000	1,270,000	1,730,000	1,860,000
PRB976 03	+	+	_	10.17	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	650,000	670,000	1,300,000	1,300,000
PRB976_04	+	+	_	>12.43	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	1,300,000	1,900,000	4,000,000	3,800,000
PRB977_03	+	+	+	>12.43	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	2,300,000	1,700,000	2,500,000	2,700,000
<hiv-1 antige<="" td=""><td>en Perf</td><td>orma</td><td>nce Panels</td><td>></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></hiv-1>	en Perf	orma	nce Panels	>									_												
PRA201_05	+	+	_	8.55	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRA201 17	+	+	_	4.36	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRA201 18	+	+	+	>12.38	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
PRA202_12	+	+	+	10.66	Pos.	_	_	_	_	_	+	+	HIV-1 Ind	+	+	+	+	+	+	+	+	480,000	580,000	390,000	380,000
PRA202 19	+	÷	+	>12.38		_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	÷	+	+	+	+	2,100,000	2,600,000		
<hiv-1 early<="" td=""><td>Infectio</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>,,-</td><td>,,-</td><td>,</td><td>, ,</td></hiv-1>	Infectio																					,,-	,,-	,	, ,
0800 0394 13		+	_	5.27	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	+	+	+	+	+	+	+	180,000	250,000	340,000	320,000
0800 0394 15		÷	_	8.51	Pos.	_	_	_	_	_	_	+	Neg.	+	÷	÷	÷	÷	÷	+	+	580,000		1,100,000	
<hiv-negative< td=""><td></td><td></td><td>ecimen></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>,,-</td><td>, ,</td><td>,</td></hiv-negative<>			ecimen>																				,,-	, ,	,
Ba01	+	+	_	0.381	Neg.	_	_	_	_	_	_	_	Neg.	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_

IC\$, internal control; CTRL\$\(^1\), control; Sig*, fluorescent signal detection; EP\$, agarose gel electrophoresis; Ind.\$\(^1\), indeterminate.

HIV-1 Low Titer Performance Panel PRB107の検討

	Ħ	/±:	7 /711_	ーンHIV Combo	ジェンス		-		HIV-1 NAT							
Sample	<i>•</i>	1)/	\ <i>\</i> \ <i>\</i> \'\	->HIV COITIDO	HIV Ag-Ab ULT		HIV-2		HIV-1				CTRL	和中		INA I
	Ag	Ab	CTRL	判定	COI	判定	gp36	gp140	p31	gp160	p24	gp41	CIRL	判定	QL1	QL2
PRB107-01	+	+	+	抗原·抗体検出	11.647	陽性	-	-	-	-	-	-	+	HIV NEG	検出	検出
PRB107-02	+	+	+	抗原·抗体検出	12.473	陽性	-	-	-	-	-	+	+	₩V-1 IND	検出	検出
PRB107-03	-	+	+	抗体検出	6.880	陽性	-	-	-	-	-	-	+	HIV NEG	検出	検出
PRB107-04	-	+	+	抗体検出	11.590	陽性	-	-	-	-	-	+	+	HIV-1 IND	検出	検出
PRB107-05	-	1	+	検出せず	0.265	陰性	-	-	-	-	-	-	+	HIV NEG	検出せず	検出せず
PRB107-06	+	+	+	抗原·抗体検出	12.516	陽性	-	-	-	+	-	+	+	HIV-1 POS	検出	検出
PRB107-07	-	+	+	抗体検出	9.060	陽性	-	-	-	-	-	+	+	HIV-1 IND	検出	検出
PRB107-08	+	+	+	抗原•抗体検出	12.544	陽性	-	-	•	-	ı	-	+	AIV NEG	検出	検出
PRB107-09	+	+	+	抗原•抗体検出	12.894	陽性	-	-	-	-	-	-	+	HIV NEG	検出	検出
PRB107-10	+	+	+	抗原·抗体検出	13.032	陽性	-	-	-	+	-	+	+	HIV-1 POS	検出	検出
PRB107-11	-	+	+	抗体検出	12.830	陽性	-	-	-	+	-	+	+	HIV-1 POS	検出	検出
PRB107-12	+	+	+	抗原·抗体検出	11.502	陽性	-	-	-	-	-	-	+	HIV NEG	検出	検出
PRB107-13	-	+	+	抗体検出	11.498	陽性	-	-	-	-	ı	-	+	HIV NEG	検出	検出
PRB107-14	-	+	+	抗体検出	11.265	陽性	-	-	-	+	ı	+	+	HIV-1 POS	検出	検出
PRB107-15	-	+	+	抗体検出	10.382	陽性	-	-	-	+	-	+	+	HIV-1 POS	検出	検出

病原体検出マニュアル「後天性免疫不全症候群」(エイズ)/ HIV感染症 2025年2月改訂版より

HIV-1定性NAT検査導入にあたってお願い

紹介したNAT検査法がHIV感染者をどのくらいの確率で正しく陽性・陰性を判定できるかを確認する診断精度の検討(いわゆるDiagnostic sensitivity,Diagnostic specificityの検討)は十分ではなく、HIVスクリーニング検査やGeenius HIV 1/2キットの代替手段として導入することは避けていただきたい。

あくまで<u>HIV-1</u>感染急性期が疑われる症例の確認検査補助手段として、<u>ダイナスクリーンで抗原ラインを検出した場合の偽陽性排除</u>、あるいは<u>Geeniusで診断が確定しなかった症例について</u> <u>HIV-1</u>感染急性期の疑いを排除できない症例であることを医療機関にお伝えする根拠</u>として使っていただきたいと思います。

【報告例(要整理)】

- # 「陽性」「陰性」ではなく「<u>検出(Reactive)</u>」「<u>検出せず(non-reactive)</u>」
- #「検出」→「HIV-1感染急性期と一致する検査所見が見られた。」
- #「検出せず」→「ダイナスクリーンAgのみ検出」以外ではRNAコピー数が 検出下限に達していない可能性(日にちをおいて再検査)も考慮し判断。

第3回HIV-1核酸増幅検査法の外部精度管理調査(EQA)

【目的】

HIV-1 NATを実施あるいはこれから導入を検討する衛生研究所の検査精度確認のため、測定用検体を提供し、その測定結果を取りまとめてフィードバックする。

不活化HIV-1をスパイクし作製した陽性検体と陰性検体を併せて<u>8検体</u>提供、3回測定した結果を 回答いただき、結果を取りまとめる予定です。

#参加申し込みいただいた施設には施設番号を付与し、各施設名を伏せて結果を報告します。

これからHIV-1 NAT導入を検討する施設については、まず教育訓練用に配布しております3検体と、希望によりQL1法のプライマーペアを提供し、その結果を踏まえてEQA本体への参加を検討いただく流れで提案しております。

詳細は感染研エイズ研究センター担当者までお問合せください。