

Instructions for use

# HSV1 ELITe Standard

---

étalon d'ADN plasmidique pour test quantitatif



REF STD031PLD

UDI 08033891483678

CE IVD  
0123

**HISTORIQUE DES MODIFICATIONS**

Rév.	Avis de modification	Date (jj/mm/aa)
20-R	Mise à jour du paragraphe « Autres produits requis ». Mise à jour du paragraphe « Avis aux utilisateurs ».	13/02/26
19-R	Mise à jour pour garantir la conformité aux exigences du Règlement (UE) 2017/746 relatif aux dispositifs médicaux de diagnostic <i>in vitro</i> (IVDR). Mise à jour de la section « Application » : <ul style="list-style-type: none"> <li>Validation des produits en association avec les instruments ELITe InGenius (RÉF INT030) et ELITe BeGenius (RÉF INT040)</li> <li>Validation des produits en association avec l'instrument ABI 7500 Fast Dx Real-Time PCR Instrument.</li> </ul> <div style="background-color: #0056b3; color: white; text-align: center; padding: 5px;"><b>NOTE!</b></div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">La composition du produit reste inchangée</div> Nouveaux graphiques et contenu du mode d'emploi.	10/03/25
18	Mise à jour de l'utilisation du produit en association avec l'instrument ELITe BeGenius (RÉF INT040).	21/12/21
17	Extension de l'utilisation du produit avec l'analyseur Roche Cobas z 480.	12/09/19
16	Précision du nombre de sessions d'analyse pouvant être réalisées en association avec le système « ELITe InGenius » ou en association avec les autres systèmes validés.	19/07/19
00-15	Développement de nouveaux produits et modifications ultérieures	-

**NOTE!**

Conformément à la directive IVDD, les lots de produit identifiés par les numéros de LOT suivants sont toujours mis sur le marché jusqu'à leur date de péremption en vertu de l'article 110 de l'IVDR. En cas de possession de ces lots de produit, contacter le personnel d'ELITechGroup pour demander la révision précédente des modes d'emploi correspondants.

Ces lots d'étalons sont techniquement compatibles avec la nouvelle version IVDR du kit d'amplification et peuvent être utilisés, jusqu'à épuisement, en association avec la nouvelle version IVDR du kit d'amplification et conformément à son application.

RÉF. DU PRODUIT	Numéro de lot	Date de péremption
STD031PLD	U0724-023	30/06/2026
STD031PLD	U0225-042	28/02/2027

---

## SOMMAIRE

---

<b>1 APPLICATION .....</b>	<b>4</b>
<b>2 DESCRIPTION DU PRODUIT .....</b>	<b>4</b>
<b>3 MATÉRIEL FOURNI.....</b>	<b>4</b>
<b>4 MATÉRIEL REQUIS, MAIS NON FOURNI .....</b>	<b>4</b>
<b>5 AUTRES PRODUITS REQUIS.....</b>	<b>5</b>
<b>6 AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS.....</b>	<b>5</b>
<b>7 PROCÉDURE.....</b>	<b>6</b>
<b>8 BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>7</b>
<b>9 LÉGENDE DES SYMBOLES .....</b>	<b>8</b>
<b>10 AVIS AUX UTILISATEURS.....</b>	<b>8</b>

## 1 APPLICATION

Le produit **HSV1 ELITE Standard** est un dispositif médical de diagnostic *in vitro* destiné à être utilisé par les professionnels de santé comme un étalon d'ADN dont la quantité est connue dans les tests de PCR en temps réel des acides nucléiques pour la détection et la quantification de l'ADN du **virus herpès simplex de type 1 (HSV1)** en association avec le **HSV1 ELITE MGB® Kit** et les instruments **ELITE InGenius®**, **ELITE BeGenius®** et **7500 Fast Dx Real-Time PCR Instrument**.

## 2 DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit fournit le **HSV1 Q - PCR Standard**, quatre niveaux de solutions d'ADN plasmidique stabilisées avec du Tris-HCl et de l'EDTA et ayant un titre connu, chacune étant aliquotée dans **deux tubes à essai prêts à l'emploi**.

L'ADN plasmidique contient la région amplifiée du gène codant pour la **glycoprotéine D (gpD)** du HSV1. La détection et la quantification de l'ADN cible à l'aide du produit **HSV1 ELITE MGB Kit** en association avec les instruments **ELITE InGenius** et **ELITE BeGenius**, et avec l'instrument **7500 Fast Dx Real-Time PCR Instrument**, permettent de calculer la courbe d'étalonnage pour la quantification de l'ADN du HSV1.

Le produit contient suffisamment de réactifs pour effectuer **8 sessions d'analyse distinctes** sur les **ELITE InGenius** et **ELITE BeGenius** et **16 sessions d'analyse** sur les autres systèmes, en utilisant 20 µL par réaction.

### NOTE!

La concentration de l'étalon d'ADN a été déterminée par une mesure de l'absorbance de la préparation d'ADN plasmidique à l'aide d'un spectrophotomètre. Un facteur de conversion permet de calculer les résultats quantitatifs en unités internationales de HSV1 du « 1<sup>er</sup> étalon international de l'OMS pour l'ADN du HSV1 » (NIBSC, réf. 16/368, Royaume-Uni).

## 3 MATÉRIEL FOURNI

Tableau 1

Composants	Description	Quantité	Classification des risques
HSV1 Q - PCR Standard 10 <sup>5</sup> réf. STD031PLD-5	solution d'ADN plasmidique dans un tube doté d'un <b>capuchon ROUGE</b>	2 x 200 µL	-
HSV1 Q - PCR Standard 10 <sup>4</sup> réf. STD031PLD-4	solution d'ADN plasmidique dans un tube doté d'un <b>capuchon BLEU</b>	2 x 200 µL	-
HSV1 Q - PCR Standard 10 <sup>3</sup> réf. STD031PLD-3	solution d'ADN plasmidique dans un tube doté d'un <b>capuchon VERT</b>	2 x 200 µL	-
HSV1 Q - PCR Standard 10 <sup>2</sup> réf. STD031PLD-2	solution d'ADN plasmidique dans un tube doté d'un <b>capuchon JAUNE</b>	2 x 200 µL	-

### NOTE!

Les concentrations des quatre étalons Q – PCR Standards sont exprimées en copies/réaction (10<sup>5</sup> copies/réaction, 10<sup>4</sup> copies/réaction, 10<sup>3</sup> copies/réaction, 10<sup>2</sup> copies/réaction).

## 4 MATÉRIEL REQUIS, MAIS NON FOURNI

- Hotte à flux laminaire.

- Gants non poudrés en nitrile jetables ou matériel similaire.
- Agitateur de type vortex.
- Microcentrifugeuse de paillasse (~13 000 tr/min).
- Micropipettes et embouts stériles avec filtre pour aérosols ou embouts stériles à déplacement positif (plage de volumes : 2-200 µL).
- Eau de qualité biologie moléculaire.

## 5 AUTRES PRODUITS REQUIS

Les réactifs pour la réaction d'amplification en temps réel et les consommables ne sont **pas** inclus dans ce produit.

Les produits suivants sont requis pour effectuer le test :

**Tableau 2**

Instruments et logiciels	Produits et réactifs
<b>ELITE InGenius</b> (ELITechGroup S.p.A., EG SpA, réf. INT030) <b>ELITE InGenius Software</b> version 1.3.0.19 (ou versions ultérieures) <b>HSV1 ELITE_STD</b> , protocole de test (Assay Protocol) contenant les paramètres pour l'analyse des calibrateurs.	<b>HSV1 ELITE MGB Kit</b> (EG SpA, réf. RTS031PLD) Consommables pour les <b>ELITE InGenius</b> et <b>ELITE BeGenius</b> (se reporter au mode d'emploi des instruments ELITE InGenius et ELITE BeGenius). Consommables pour <b>ELITE GALAXY</b> (se reporter au mode d'emploi de l'instrument ELITE GALAXY). <b>MicroAmp™ Fast Optical 96-Well Reaction Plate with Barcode, 0.1 mL</b> (Life Technologies, réf. 4346906), des microplaques comprenant des puits de 0,1 mL et des feuilles de scellage adhésives pour l'amplification en temps réel.
<b>ELITE BeGenius</b> (EG SpA, réf. INT040) <b>ELITE BeGenius Software</b> version 2.3.0 (ou versions ultérieures) <b>HSV1 ELITE_Be_STD</b> , protocole de test (Assay Protocol) contenant les paramètres pour l'analyse des calibrateurs.	
<b>7500 Fast Dx Real-Time PCR Instrument</b> (ThermoFisher Scientific, réf. 4406985) <b>ELITE GALAXY</b> (EG SpA réf. INT020)	

## 6 AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

**Ce produit est exclusivement réservé à une utilisation *in vitro*.**

### 6.1 Avertissements et précautions d'ordre général

- Manipuler et éliminer tous les réactifs et l'ensemble du matériel qui ont été utilisés pour réaliser le test comme s'ils étaient infectieux. Éviter tout contact direct avec les réactifs. Éviter de provoquer des éclaboussures ou des pulvérisations. Les déchets doivent être manipulés et éliminés dans le respect des normes de sécurité adéquates. Le matériel combustible jetable doit être incinéré. Les déchets liquides contenant des acides ou des bases doivent être neutralisés avant d'être éliminés.
- Porter des vêtements et des gants de protection appropriés et se protéger les yeux et le visage.
- Ne jamais pipeter les solutions avec la bouche.
- Ne pas manger, boire, fumer ou appliquer de produits cosmétiques dans les zones de travail.
- Se laver soigneusement les mains après toute manipulation des échantillons et des réactifs.
- Éliminer les réactifs restants et les déchets conformément aux réglementations en vigueur.
- Lire attentivement toutes les instructions indiquées avant d'exécuter le test.
- Lors de l'exécution du test, suivre les instructions fournies avec le produit.

- Ne pas utiliser le produit au-delà de la date de péremption indiquée.
- Utiliser uniquement les réactifs fournis avec le produit et ceux recommandés par le fabricant.
- Ne pas utiliser de réactifs provenant de lots différents.
- Ne pas utiliser de réactifs commercialisés par d'autres fabricants.

## 6.2 Avertissements et précautions pour la biologie moléculaire

Les procédures de biologie moléculaire exigent du personnel qualifié et dûment formé pour éviter tout risque de résultats erronés, en particulier ceux dus à la dégradation des acides nucléiques des échantillons ou à la contamination des échantillons par les produits de PCR.

Lorsque la session d'amplification doit être effectuée avec l'instrument ABI 7500 Fast Dx Real-Time PCR Instrument, il est nécessaire de disposer de zones distinctes pour l'extraction/la préparation des réactions d'amplification et pour l'amplification/la détection des produits d'amplification. Ne jamais introduire un produit d'amplification dans la zone réservée à l'extraction/la préparation des réactions d'amplification.

Il est nécessaire d'utiliser des blouses de laboratoire, des gants et des instruments dédiés à la session de travail.

Les réactifs doivent être manipulés sous une hotte à flux laminaire. Les pipettes utilisées pour la manipulation des réactifs doivent être utilisées exclusivement à cette fin. Les pipettes doivent être de type à déplacement positif ou doivent être utilisées avec des cônes dotés d'un filtre pour les aérosols. Les cônes utilisés doivent être stériles, exempts de DNases et de RNases, et exempts d'ADN et d'ARN.

Après la session d'amplification, la plaque de réaction et la PCR Cassette (Cassette de PCR) doivent être manipulées avec précaution et ne doivent jamais être ouvertes afin d'éviter la diffusion des produits de PCR dans l'environnement, et toute contamination des échantillons et des réactifs.

## 6.3 Avertissements et précautions spécifiques pour les composants

Tableau 3

Composant	Température de stockage	Utilisation après la première ouverture	Cycles de congélation/décongélation	Stabilité à bord de l'instrument (ELITE InGenius et ELITE BeGenius)
HSV1 Q - PCR Standard	-20 °C ou température plus basse	un mois	jusqu'à huit	jusqu'à quatre sessions d'analyse distinctes* de deux heures chacune

\* avec congélation intermédiaire.

## 7 PROCÉDURE

Le produit **HSV1 ELITE Standard** doit être utilisé en association avec le produit **HSV1 ELITE MGB Kit**.

Les composants du **HSV1 Q - PCR Standard** sont prêts à l'emploi : un volume de **20 µL de chaque composant** est directement ajouté au mélange réactionnel (**HSV1 Q - PCR Mix**, composant du **HSV1 ELITE MGB Kit**) par l'instrument.

Avant utilisation, décongeler les tubes de **HSV1 Q - PCR Standard** à température ambiante (+16/+26 °C) pendant 30 minutes. Mélanger délicatement, centrifuger le contenu pendant 5 secondes puis conserver les tubes sur de la glace ou dans un bloc réfrigéré.

La procédure complète du test est décrite en détail dans le mode d'emploi fourni avec le produit **HSV1 ELITE MGB Kit**.

Les caractéristiques de performance et les limites de la procédure du test complet sont décrites en détail dans le mode d'emploi du produit **HSV1 ELITE MGB Kit**.

**NOTE!**

Les résultats des étalons **HSV1 ELITE Standard** seront stockés par les instruments ELITE InGenius et ELITE BeGenius, et utilisés pour calculer la courbe d'étalonnage. La courbe d'étalonnage est requise pour chaque lot de **HSV1 ELITE MGB Kit**. Les résultats de l'amplification du Q - PCR Standard stockés expirent au bout de **60 jours**.

## 8 BIBLIOGRAPHIE

E. Aurelius et al. (1993) *J. Med. Virology* 39: 179 - 186

E. A. Lukhtanov et al. (2007) *Nucleic Acids Res.* 35: e30

## 9 LÉGENDE DES SYMBOLES



Numéro de référence.



Limite supérieure de température.



Code de lot.



Date de péremption (dernier jour du mois).



Dispositif médical de diagnostic *in vitro*.



Conforme aux exigences du Règlement IVDR 2017/746/CE relatif aux dispositifs médicaux de diagnostic *in vitro*. Certification délivrée par TÜV SÜD Product Service GmbH, Allemagne.



Identifiant unique de dispositif



Contenu suffisant pour << N >> tests.



Consulter le mode d'emploi.



Contenu.



Fabricant.

## 10 AVIS AUX UTILISATEURS

Tout incident grave lié au dispositif doit être signalé au fabricant ainsi qu'à l'autorité compétente de l'état membre dans lequel réside l'utilisateur et/ou le patient. Pour informer le fabricant de ce dispositif, ELITechGroup S.p.A., utiliser l'adresse e-mail suivante : [egspa.vigilance@elitechgroup.com](mailto:egspa.vigilance@elitechgroup.com).

Un « Résumé de la sécurité et des performances » sera mis à la disposition du public via la base de données européenne sur les dispositifs médicaux (Eudamed) lorsque ce système informatique sera fonctionnel. Avant la publication de l'avis de fonctionnalité complète d'Eudamed, le « Résumé de la sécurité et des performances » sera mis à la disposition du public sur demande par e-mail, à l'adresse [emd.support@elitechgroup.com](mailto:emd.support@elitechgroup.com), dans les meilleurs délais.

ELITechGroup S.p.A.  
C.so Svizzera, 185, 10149 Torino ITALY  
Tél. +39-011 976 191  
Fax +39-011-936-76-11  
E-mail : [emd.support@elitechgroup.com](mailto:emd.support@elitechgroup.com)  
Site internet : [www.elitechgroup.com](http://www.elitechgroup.com)

