

# S-Monovette® GlucoEXACT

Informations pour le laboratoire



Un diagnostic fiable en cas de diabète et de diabète gestationnel

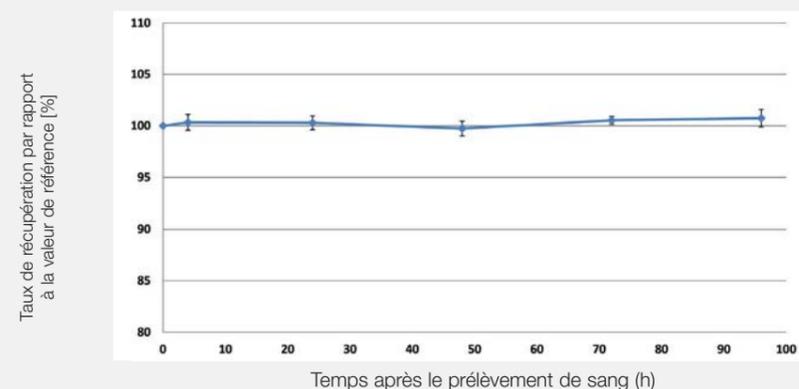
- Conforme aux directives sur le diabète gestationnel des DDG\*/DGGG\*\*
- Inhibition ultra-rapide de la glycolyse grâce à la préparation liquide
- Stabilisation optimale du taux de glucose jusqu'à 96h
- Préviens les diagnostics erronés
- Le citrate/fluorure est recommandé pour le dépistage du diabète

Les conditions préanalytiques du sang veineux pour la mesure du taux de glucose sont essentielles, notamment au vu de la progression de la glycolyse au fil du temps. La directive relative au diabète gestationnel des sociétés de discipline allemandes DDG\*/DGGG\*\* recommande pour l'inhibition fiable et immédiate de la glycolyse d'ajouter un inhibiteur composé d'un mélange de fluorure et de citrate aux échantillons.<sup>1,2</sup> La DDG recommande aujourd'hui de procéder à un dépistage du diabète au moyen d'un tube de prélèvement de sang préparé au citrate-fluorure.<sup>3,4</sup> La Société américaine du diabète exige elle aussi l'inhibition immédiate de la glycolyse.<sup>5</sup>

**Le tube S-Monovette® GlucoEXACT surpasse les exigences de la directive des DDG\*/DGGG\*\* du double (2x48h) et stabilise la concentration de glucose jusqu'à 96h à température ambiante.**

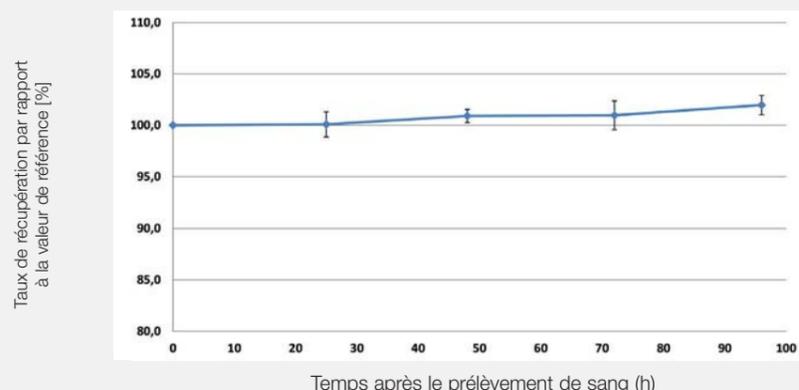
L'inhibition efficace de la glycolyse dans du sang veineux permis par l'utilisation du S-Monovette® GlucoEXACT a été évaluée à température ambiante au sein d'un laboratoire indépendant à haut débit jusqu'à 48h<sup>6</sup> et jusqu'à 96h dans le cadre d'une validation récemment réalisée.<sup>7</sup>

Stabilité du taux de glycémie dans le tube S-Monovette® GlucoEXACT (n=9) à 20 °C selon la méthode à l'hexokinase



n= 9 donneurs  
Chaque point de mesure a fait l'objet de trois mesures.

Stabilité du taux de glucose dans le tube S-Monovette® GlucoEXACT (n=6) à 20 °C, selon la méthode à la glucose-oxydase (GOD-PAP)



n= 6 donneurs  
Chaque point de mesure a fait l'objet de trois mesures.

### Domaine d'application

Le tube S-Monovette® GlucoEXACT convient à la détermination de la **concentration de glucose dans le plasma** au moyen des méthodes à l'hexokinase et à la glucose-oxydase (GOD-PAP). D'autres méthodes et analyses sont soumises à des validations individuelles.

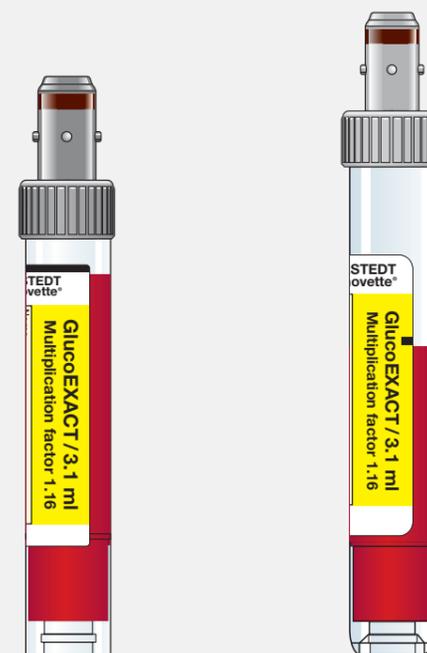
### Préparation

Le mélange de citrate et de fluorure assure une inhibition immédiate et prolongée de la glycolyse et est conforme à la directive des DDG\*/DGGG\*\*. Les enzymes dépendantes du pH de la glycolyse sont inhibées par l'acidification permise par le citrate (enzyme : hexokinase, phosphofructokinase). Le fluorure, étant un inhibiteur de la glycolyse, permet une inhibition prolongée de la dégradation du glucose (enzyme : énoïase).

**La préparation liquide de par sa solubilité optimale permet une inhibition efficace de la glycolyse dans le sang total.**

**Le taux de glucose stabilisé peut être déterminé dans le plasma après la centrifugation.**

## S-Monovette® GlucoEXACT



05.1074.001

04.1945.001

Le tube S-Monovette® GlucoEXACT se caractérise par **une stabilisation fiable jusqu'à 96h** à température ambiante. La solution de citrate-fluorure présente dans le tube S-Monovette® se mélange directement avec le sang dès le prélèvement. Il suffit ensuite de retourner le tube à trois reprises pour achever le mélange.

Le remplissage exact du S-Monovette® GlucoEXACT est le gage d'une qualité d'échantillon éprouvée et d'une phase préanalytique correcte. L'obtention d'un résultat correct nécessite le remplissage exact du tube S-Monovette® GlucoEXACT.

### Taux de glucose plasmatique et facteur de multiplication :

Le taux de glucose plasmatique mesuré (valeur brute du taux de glucose) nécessite une **multiplication par 1,16** en raison de la dilution sanguine induite par la préparation liquide. Le facteur de multiplication est défini par le rapport volumique du volume de sang par rapport au volume de préparation.

### Centrifugation

Préparation standard	2000 x g	2500 x g	3000 x g	3500 x g	4000 x g
S-Monovette® GlucoEXACT (citrate/fluorure)	9 min	8 min	7 min	6 min	5 min

De plus amples informations sont disponibles à l'adresse suivante : [www.sarstedt.com/service/zentrifugation](http://www.sarstedt.com/service/zentrifugation)

### Références pour commande

Référence	Désignation	Longueur x Ø	Conditionnement
05.1074.001	S-Monovette® GlucoEXACT 3,1 ml	66 x 11 mm	50/500
04.1945.001	S-Monovette® GlucoEXACT 3,1 ml	75 x 13 mm	50/500

\* Société allemande du diabète

\*\* Société allemande de gynécologie et d'obstétrique

<sup>1</sup> Kleinwechter et al Gestationsdiabetes mellitus (GDM). Evidenzbasierte Leitlinie zur Diagnostik - Therapie und Nachsorge, DDG 08.2011

<sup>2</sup> S3-Leitlinie Gestationsdiabetes mellitus (GDM), Diagnostik, Therapie und Nachsorge, 2. Auflage, DDG, DGGG-AGG 2018

<sup>3</sup> Nauck et al Definition, Klassifikation und Diagnostik des Diabetes mellitus Diabetologie 2017; 12 (Suppl 2):S94-S100 (DDG Praxisempfehlung)

<sup>4</sup> Petersmann et al Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus JLabMed 2018 43(3): 73-79

<sup>5</sup> Sacks et al Guidelines and Recommendations for Laboratory Analysis in the Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus, Diabetes Care 34, e61-e99 06.2011

<sup>6</sup> Yagmur et al Effective inhibition of glycolysis in venous whole blood and plasma samples JLabMed 2012 36:169-177

<sup>7</sup> Will et al Whitepaper Sarstedt S-Monovette® GlucoEXACT A blood collection device for stabilizing glucose levels for 96 hours 2016

