

making a difference



# STABILISATION DU GLUCOSE DÈS LE PRÉLÈVEMENT

**VACUETTE®**

Tube FC Mix

Inhibition efficace de la glycolyse pour une détermination exacte de la concentration in vivo de glucose dans le sang.

  
**greiner**  
BIO-ONE

## MÉLANGE D'ADDITIFS EN POUDRE

pour une stabilisation  
immédiate de la  
concentration de  
glucose dans le sang



Stabilisation  
immédiate dès  
le prélèvement.

### STABILISATION DU GLUCOSE DÈS LE PRÉLÈVEMENT

Les taux de glucose plasmatique sont essentiels pour évaluer le diabète sucré ainsi que le diabète gestationnel.

Le diabète sucré est l'un des troubles métaboliques les plus courants dans le monde. La dégradation du glucose (glycolyse) dans les échantillons de sang veineux revêt une grande importance en phase pré-analytique, en particulier en ce qui concerne le diagnostic du diabète sucré et du diabète gestationnel.

Greiner Bio-One offre une solution avec le tube FC Mix VACUETTE®.

D'une part, ce mélange spécial d'additifs réduit le pH et bloque les enzymes dépendantes de la valeur du pH qui seraient actives au stade initial de la cascade de la glycolyse. D'autre part, le tube FC Mix VACUETTE® de Greiner Bio-One peut également stabiliser l'échantillon immédiatement après le prélèvement pendant 48 heures.

#### DE VÉRITABLES AVANTAGES :

- / Technologie basée sur la valeur in vivo (près de 100 %)
- / Prévention des faux négatifs chez les patients diabétiques
- / Stabilisation permettant des temps de transport et de stockage plus longs

## LE TUBE FC MIX PRÉSERVE

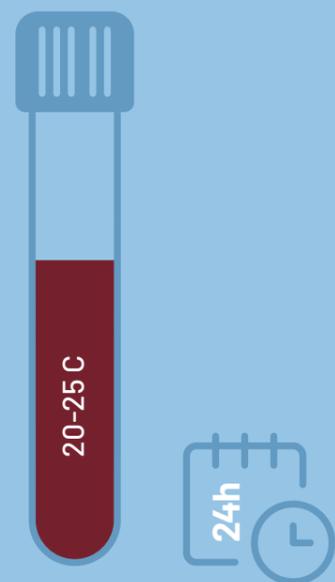
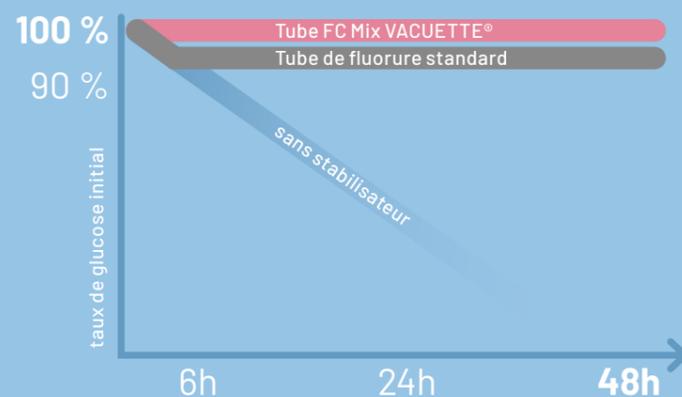
la concentration in vivo de glucose pendant une durée maximale de 48 heures

# STABILISATION IMMÉDIATE

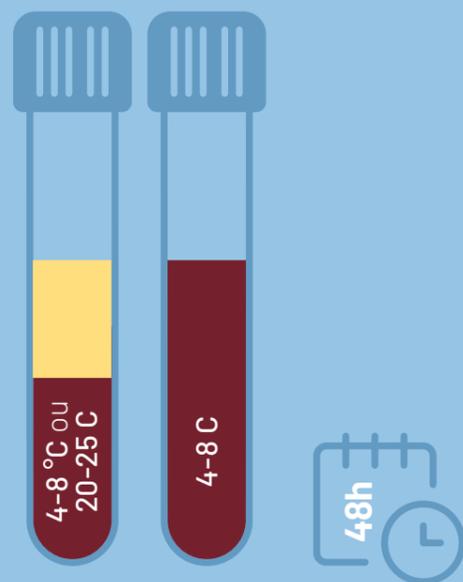
## TAUX DE GLUCOSE INITIAL<sup>5</sup>

Greiner Bio-One offre une solution permettant de stopper la dégradation du glucose dans les échantillons de sang veineux.

L'additif au fluorure de citrate contenu dans le tube stabilise la concentration in vivo de glucose dans l'échantillon<sup>1</sup> dès le prélèvement.



Si les tubes doivent être stockés plus de 24 heures à température ambiante, les échantillons doivent être centrifugés après le prélèvement.



Les aliquots centrifugés issus des tubes FC Mix peuvent être stockés pendant une durée maximale de 48 heures à température ambiante. Les tubes doivent être centrifugés dans les 20 minutes suivant le prélèvement. La réfrigération des échantillons est également appropriée pour une stabilisation du glucose pendant 48 heures.

## TESTÉ ET APPROUVÉ TECHNOLOGIE DU SOUS VIDE

Le tube en polyéthylène téréphtalate (PET) est quasi incassable. Le PET joue un rôle important dans la stabilité du vide présent dans le tube. Le bouchon de sécurité est particulièrement facile à ouvrir et permet un travail hygiénique. L'étiquette transparente permet une visualisation optimale de l'échantillon.

L'additif en poudre contenu dans le tube FC Mix VACUETTE® n'a aucun effet de dilution. Ainsi il n'est pas nécessaire de tenir compte d'un facteur de dilution pour la lecture du résultat.

Retourner le tube dix fois permet de veiller à ce que l'additif soit complètement dissous et bien mélangé à l'échantillon.



Après avoir été correctement retournés, les tubes FC Mix peuvent être stockés pendant une durée maximale de 24 heures à température ambiante sans centrifugation.



## UN MIX UNIQUE D'ADDITIFS QUI FAIT LA DIFFÉRENCE

Selon les directives de la DDG\*/DGGG\*\*, l'additif au fluorure de citrate contenu dans le tube stabilise la concentration *in vivo* de glucose dans l'échantillon<sup>1,2</sup>.

La solution de citrate/acide citrique tamponnée assure une stabilisation rapide : La glycolyse est dépendante de la valeur du pH. Elle est catalysée par les enzymes hexokinase et phosphofruktokinase. Lorsqu'elles sont stockées entre + 4 C et la température ambiante, les enzymes, et donc également la glycolyse, sont inhibées et la glycémie est donc maintenue en permanence à la valeur *in vivo*<sup>3,4</sup>.

Pour étendre l'inhibition à 48 heures, le tube contient un additif au fluorure de sodium.

### LES ADDITIFS SERVENT À STABILISER.

- / La solution de citrate/acide citrique tamponnée pour une stabilisation rapide
- / Le fluorure de sodium comme facteur d'inhibition
- / L'EDTA comme anticoagulant

Du Na<sub>2</sub>-EDTA est inclus dans le mélange en tant qu'anticoagulant, ce qui est efficace en raison de la complexation du Ca<sup>++</sup>.



Téléchargez  
les études sur  
[www.gbo.com](http://www.gbo.com)

De nombreux documents et études sur le tube FC Mix VACUETTE® sont disponibles sur notre plateforme de téléchargement.

## APERÇU PRODUIT

### VACUETTE® Tube FC Mix

Intérieur / Extérieur [Qté.]: 50 / 1200

Réf.	Volume	Couleur du bouchon	Couleur de bague	Type d'ouverture	Taille du tube	Type d'étiquette
454510	2 ml	● rose	○ blanc	non vissant	13 x 75	transparente
454511	2 ml	● gris	○ blanc	non vissant	13 x 75	transparente
454512	3 ml	● gris	● noire	non vissant	13 x 75	papier
454513	3 ml	● rose	● noire	non vissant	13 x 75	transparente
454514	3 ml	● gris	● noire	non vissant	13 x 75	transparente

## RÉFÉRENCES :

Carta M, Bonetti G, Giavarina D. Plasma glucose sampling using lyophilized citrate tubes: impact on the diagnosis of gestational diabetes mellitus. *Diabet Med.* 2020 Oct 15:e14422. doi: 10.1111/dme.14422.

Bonetti, G., Giavarina, D., & Carta, M. (2019). Clinical impact of citrate-containing tubes on the detection of glucose abnormalities by the oral glucose tolerance test, *Diagnosis*, 6(4), 377-383. doi: <https://doi.org/10.1515/dx-2018-0100>

\* Deutsche Diabetes Gesellschaft (German Diabetes Society)

\*\* Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (German Society for Gynaecology and Obstetrics)

1. Kellerer et al, Gestationsdiabetes mellitus – Praxisleitlinie der DDG und der DGGG, [Gestational diabetes – practice guidelines of the DDG and DGGG] (2011)
2. Sacks et al, Guidelines and Recommendations of Laboratory Analysis in the Diagnosis and Management of Diabetes Mellitus, *Clinical Chemistry* 57:6 (2011)
3. Yagmur and Van Helden et al, Effektive Glykolyse-Inhibition im Citrat-gepufferten venösen Vollblut und Plasma [Effective glycolysis inhibition in citrate-buffered venous full blood and plasma], *Lab Med* (2012), 36(3):169-177
4. Gambino et al, Acidification of Blood Is Superior to Sodium Fluoride Alone as an Inhibitor of Glycolysis, *Clinical Chemistry* 55:5 (2009)
5. Diagnostic Samples: From The patient to the Laboratory, 4th Edition
6. Biochemie, Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer, 2007

[shop.gbo.com](http://shop.gbo.com)

Retrouvez ces produits et bien d'autres dans notre boutique en ligne

# making a difference

[www.gbo.com](http://www.gbo.com)

**GREINER BIO-ONE SAS**  
COURTABOEUF, FRANCE

**TÉL** +33 1 69 86 25 25  
**FAX** +33 1 69 86 25 35  
**E-MAIL** [accueil.france@gbo.com](mailto:accueil.france@gbo.com)



**GREINER BIO-ONE IS A GLOBAL PLAYER.**  
FIND THE CONTACT DETAILS OF YOUR  
LOCAL PARTNER ON OUR WEBSITE.



This product information is addressed exclusively to healthcare professionals.  
Devices of Greiner Bio-One are to be used by properly trained healthcare professionals only in accordance with the relevant Instructions for Use (IFU). For a listing of indications, contraindications, precautions and warnings, please refer to the Instructions for Use which accompanies each product. For more information contact your local Greiner Bio-One sales representative or visit our website.

All information is provided without guarantee despite careful processing. Any liability, warranty or guarantee of Greiner Bio-One GmbH is excluded. All rights, errors and changes are reserved. If not stated otherwise, Greiner Bio-One GmbH has all copyrights and/or other (user-)rights in this documents, in particular to signs such as the mentioned (word-picture-)brands and logos. Any use, duplication or any other use of the rights of Greiner Bio-One GmbH is expressly prohibited.  
**Media owner:** Greiner Bio-One GmbH / **Manufacturer:** [Samson Druck GmbH / 5581 St. Margarethen]

980296 fr [rev.02 01.2021]

  
**greiner**  
BIO-ONE