Mode d'emploi



iCheck Carotene

iCheck **Carotene** est un kit de test servant à mesurer les caroténoïdes, et vous offrant des résultats instantanés pour prendre des décisions en toute confiance.



Garantie <mark>Qualité</mark>

Cher client, Félicitations pour l'acquisition de votre iCheck[™] Carotene!

iCheck Carotene sera votre partenaire fiable pour l'analyse des caroténoïdes. iCheck est un photomètre portable de haute-technologie qui offre des résultats précis et sûrs.

iCheck est produit en respect des règles d'assurance qualité strictes d'après la norme ISO 9001:2008. Cela est rendu possible grâce à l'utilisation de composants et d'équipements de grande qualité, ainsi que d'un processus de production standardisé. Ce dernier comprend le contrôle qualité de chacun des composants et un calibrage précis de l'appareil par des techniciens habilités.

Votre iCheck Carotene comporte une garantie de 2 ans.

Pour toute question, veuillez nous contacter en appelant le **+49 (0)33 28 35 15 000** ou en envoyant un email à *support@bioanalyt.com*.

www.bioanalyt.com www.facebook.com/bioanalyt Linkedin www.linkedin.com/company/bioanalyt



Le développement, la fabrication et la vente de tous les kits de test Bioanalyt (appareils, flacons de réactif) sont réalisés en respect de la norme ISO 9001:2008 et ont été certifiés par TÜV NORD, Allemagne.

Sommaire

Contenu du Kit	4
----------------	---

- Description de l'Appareil 5
 - Instructions 6 12
 - Fonctions du Menu 13 14
 - Installation du Logiciel 15
 - Transfert de Données 16
 - Données Techniques 17

Foire Aux Questions

- Alimentation 18
- Mesures **19 21**
- Général **22**
 - Clé USB 23

Vérifier le **Contenu de votre Mallette**

Votre iCheck **Carotene** est livré dans une mallette transportable. Les éléments contenus dans cette mallette sont détaillés ci-dessous.



Description de l'Appareil



- Compartiment de mesure pour les flacons de réactif avec capuchon en métal (non visible ici)
 Écran
- J Touche de mesure
- K Touche Marche/Arrêt (On/Off)

Utiliser les 4 touches marqués de triangles pour naviguer dans le menu de l'appareil. Pour sélectionner une option, appuyer sur Entrée. Pour annuler une opération ou revenir dans le menu précédent, appuyer sur Retour.

- L Touches de navigation : gauche, droite, haut, bas
- M Touche Entrée (OK)
- N Touche Retour (Esc)
- Entrée de câble mini USB pour transfert de données

Non présenté:

Le compartiment pour piles est situé à l'arrière.

Instructions Carotene

1 Insérer les batteries

- iCheck est équipé de 4 piles rechargeables (AA).
 Veuillez les charger complétement avant utilisation de l'appareil.
- Ouvrir le compartiment de pile situé à l'arrière de iCheck en utilisant un objet plat.



• Insérer les piles comme indiqué.

Note:

Les piles peuvent être rechargées avec le chargeur fourni. 2 à 3 heures sont nécessaires à la charge complète d'une pile vide. La recharge est plus efficace dans un écart de températures compris entre $+5^{\circ}$ C à $+45^{\circ}$ C.

2 Allumer l'appareil

- Placer iCheck sur une surface plane et stable au démarrage. S'assurer que le capuchon en métal recouvre le compartiment de mesure.
- Allumer iCheck en appuyant sur la touche Marche.

Test d'autodiagnostic (Self-test)

- L'appareil réalisera automatiquement un test d'autodiagnostic du photomètre et du logiciel. Cela prendra environ 10 secondes.
- Lorsque le test est réalisé avec succès, la mention « Self-test OK » apparait et le mode de mesure se charge automatiquement.

Self-test	
Self-test OK!	

 iCheck possède une fonction d'économie d'énergie. Après 10 minutes sans qu'aucune touche n'ait été actionnée, le photomètre s'éteindra automatiquement.

Important: iCheck doit toujours être utilisé avec des piles chargées même lorsqu'il est connecté à un ordinateur par le biais du câble USB.

3 Contrôle de l'appareil

- En utilisant les touches de navigation droite et gauche, entrez dans le mode de contrôle de l'appareil (« Device Control »). Sortir avec précaution le Standard Carotene de son étui, ôter le capuchon couvrant le compartiment de mesure et placer le Standard Carotene à l'intérieur.
- S'assurer que les bords métalliques du Standard Carotene s'emboîtent dans les 2 crêtes du compartiment de mesure. Appuyer sur la touche de mesure et attendre que l'appareil affiche une valeur.



- Vérifier que cette valeur affichée par l'appareil, 55.67 AU par exemple, se situe dans l'échelle de valeurs indiquée sur l'étui du Standard Carotene. Par exemple, [20.66 - 100.66].
- Lorsque la valeur est comprise dans cet écart, revenir dans le mode « Autre échantillon » ou « Échantillon de sang complet » (« Other Sample » ou « Whole Blood Sample ») pour réaliser une mesure en utilisant les touches droite et gauche.
- Lorsque la valeur affichée par l'appareil est en dehors de cet écart, prendre à nouveau une mesure. Si la valeur indiquée est toujours en dehors de l'écart prévu, veuillez contacter le Service Support de BioAnalyt à l'adresse suivante support@bioanalyt.com.

4 Préparer l'échantillon test

- Choisir votre échantillon en pressant la touche de navigation gauche et sélectionner l'une des options suivantes : « Autre échantillon », « Échantillon de sang complet » et « Contrôle de l'appareil » (« Other Sample », « Whole Blood Sample » et « Device Controll »)
- Vous pouvez maintenant procéder avec les mesures.



Instructions Carotene

5 Préparer votre échantillon

- iCheck Carotene analyse la quantité de caroténoïdes dans la nourriture et les fluides d'origine biologique. L'échelle de mesure de iCheck Carotene va de 0,15 à 25,0 mg/L.
- Si vous espérez une concentration de votre échantillon allant au-delà de l'échelle de mesure de iCheck Carotene, diluer votre échantillon dans de l'eau distillée ou de l'eau en bouteille pour atteindre le milieu de l'échelle de mesure (ex : 10 mg/L).
- Enregistrer le poids de votre échantillon, le volume total de l'échantillon dilué et calculer le facteur de dilution (FD).
- FD = (volume total de l'échantillon en mL) / (poids de l'échantillon en g)
- Le volume total de l'échantillon est le volume final de l'échantillon obtenu après avoir mélangé l'échantillon avec l'eau.
- Pour toute question concernant la dilution et le calcul, veuillez contacter le Service Support de BioAnalyt à l'adresse suivante support@bioanalyt.com.

Peser votre échantillon

- Placer une coupelle de pesage sur la balance et appuyer sur Z/T (tare) pour annuler le poids de la coupelle et ramener l'affichage à 0. Vous êtes alors prêt à peser votre échantillon.
- Peser votre échantillon et enregistrer le poids exact dans votre documentation.
- Ensuite, mesurer et enregistrer le volume d'eau dans votre documentation.
- Mélanger votre échantillon avec l'eau jusqu'à obtenir une suspension homogène. Enregistrer le volume total final de la solution d'échantillon pour calculer le facteur de dilution.



Important: La concentration de caroténoïdes dans la solution d'échantillon doit être comprise dans l'échelle de mesure de iCheck Carotene, celle-ci allant de 0,15 à 25,0 mg/L.

6 Injecter votre échantillon

- Mélanger votre échantillon correctement. Utiliser une seringue neuve sans aiguille et prélever environ 0,6 mL d'échantillon.
- Nettoyer le bout de la seringue avec un mouchoir en papier. Placer l'aiguille sur la seringue. Tenir la seringue en pointant l'aiguille vers le haut et tapoter doucement la seringue avec vos doigts pour déplacer les bulles d'air vers le haut.
- Ajuster le volume de l'échantillon à exactement 0,4 mL (400 µL) en éjectant le volume excédentaire dans le mouchoir en papier. S'assurer qu'aucune bulle ne demeure.
- Injecter doucement 0,4 mL de la solution d'échantillon dans un nouveau flacon de réactif iCheck Carotene, à travers le septrum rouge.



• Secouer vigoureusement le flacon pendant 10 secondes.



 Après avoir secoué, le contenu du flacon devrait se changer en une solution uniforme.

Instructions Carotene

7 Temps de réaction

Attendre 5 minutes

 À présent, laisser le flacon debout pendant 5 minutes pour qu'ait lieu l'extraction des
 caroténoïdes de l'échantillon en une phase supérieure. Après l'attente, la solution placée dans le flacon devrait être divisée en deux phases
 distinctes. Si votre échantillon comporte des caroténoïdes, la phase supérieure sera alors
 jaune.

8 Vérifier la séparation des phases

- Pour procéder à la mesure, vous devez obtenir une phase supérieure claire d'environ 0,8 cm.
- Si vous n'observez pas de phase supérieure claire, placer le flacon dans une centrifugeuse à vitesse lente (environ 300 rpm) pendant 1 minute.
- Une centrifugeuse portative manuelle peut être achetée auprès de BioAnalyt.
- Lorsqu'aucune centrifugeuse n'est disponible, laisser le flacon debout pendant au moins 1 heure jusqu'à ce qu'une phase de séparation nette apparaisse.



9 Insérer le flacon

- S'assurer que iCheck Carotene est dans le bon mode de mesure.
- Appuyer sur la touche de mesure. L'appareil vous demande alors d'insérer l'échantillon (« Insert Sample »).
- Contrôler la surface en verre du flacon. Si le verre n'est pas propre, le nettoyer avec un mouchoir en papier avant de l'insérer dans iCheck.
- S'assurer de tenir le flacon de réactif iCheck par le haut. Insérer le flacon dans iCheck et recouvrir le flacon avec le capuchon en métal.



Important: S'assurer qu'aucun objet, liquide ou poussière n'entre dans le compartiment de mesure. Cela pourrait endommager le détecteur et interférer avec la précision de mesure.

10 Démarrer la mesure

• Appuyer sur la touche de mesure à nouveau. Cela va initier l'une des 4 mesures de votre échantillon.

Repositionner le flacon

- Lorsque l'écran affiche « ...next position », la position du flacon doit être changée dans le but de prendre une autre mesure.
- Pour cela, soulever le capuchon en métal, tourner le flacon dans le compartiment de mesure et recouvrir à nouveau le flacon avec le capuchon en métal.
- Appuyer à nouveau sur la touche de mesure.
- Répéter le repositionnement du flacon autant de fois qu'indiqué par l'écran.



Note:

Tourner le flacon d'un quart de tour. Le fait de repositionner le flacon et de réaliser plusieurs mesures du même flacon augmente la précision de votre résultat.

Instructions Carotene

11 Affichage du résultat

- Lorsque la mesure de l'échantillon a été effectuée, iCheck Carotene calcule une moyenne sur 4 mesures. Le résultat est affiché en mg/L et indique la concentration totale de caroténoïdes dans l'échantillon.
- Si vous avez dilué votre échantillon avant la mesure, multiplier le résultat par le facteur de dilution.
 En cas de besoin, contacter BioAnalyt à l'adresse suivante support@bioanalyt.com.



 Lorsque vous mesurez un échantillon de sang de bétail en utilisant le mode « Échantillon de sang complet » (« Whole Blood Sample »), le résultat affiché est pondéré avec la moyenne du niveau d'hématocrites habituellement présentes dans le sang du bétail, soit 32%. De fait, aucun calcul supplémentaire n'est nécessaire.

12 Stockage de données

- À des fins de documentation, iCheck Carotene possède une mémoire interne pouvant stocker jusqu'à 400 mesures distinctes, comprenant des informations telles que numéro de lot, numéro d'échantillon, date, heure et résultat obtenu.
- Pour une explication détaillée du transfert de données vers un ordinateur, se référer à la section Transfert de Données.

13 Gestion des déchets

- Les flacons de réactif contiennent des produits chimiques dangereux et doivent être traités en accord avec les règles nationales de traitement des matières dangereuses. Collecter les flacons dans un contenant adapté et les remettre à une entreprise spécialisée dans le traitement des déchets chimiques. Une fiche de données de sécurité ou FDS (en anglais "Material Safety Data Sheet" ou "MSDS") des flacons de réactif est fournie avec chaque envoi.
- Redoublez de prudence lors de l'élimination des aiguilles usagées pour éviter toute blessure : jetez les aiguilles usagées dans une poubelle prévue à cet effet.

Fonctions du Menu

En appuyant sur la touche Entrée, vous entrez dans le menu de iCheck Carotene. En utilisant les flèches, vous pouvez parcourir les différentes options du menu et choisir la fonction souhaitée en appuyant sur Entrée.



Voir les données

Vous pouvez sélectionner les options suivantes:

• View Samples Pour afficher les résultats des mesures individuelles

Effacer les données

Vous pouvez sélectionner les options suivantes:

- Delete Sample Pour effacer un résultat individuel.
- Delete Batch Pour effacer un lot comportant plusieurs mesures.
- Delete File Pour effacer un fichier comportant des mesures réalisées avec l'appareil.
- Delete Memory Pour effacer toutes les mesures réalisées avec l'appareil.

Transférer les données

Utiliser cette fonction pour transférer les données de iCheck vers votre ordinateur. Se référer à la section Transfert de Données de ce manuel.

Note:

Le menu de données (« Data ») est affiché après qu'au moins une mesure ait été effectuée. L'option de transfert de données (« Transfer Data ») est disponible après qu'au moins 2 mesures aient été effectuées.

Fonctions du Menu

Service

Pour configurer votre iCheck, vous pouvez sélectionner les options suivantes:



• Display

Pour régler luminosité et contraste de l'écran.

• Date & Time

Pour rentrer la date et l'heure de votre fuseau horaire.

Check Sensors

Utiliser cette fonction sur demande du Service Support de BioAnalyt. Pour réaliser une mesure de vérification, couvrir le compartiment de mesure avec le capuchon en métal. Sélectionner « Check Sensors » avec la touche Entrée.

Enregistrer les valeurs affichées avec l'appareil et les envoyer au Service Support de BioAnalyt.



Note: Les données de calibrage de votre iCheck peuvent être fournies sur demande. Pour cela, veuillez contacter le Support Technique de BioAnalyt à l'adresse support@bioanalyt.com et fournir le numéro de série situé au dos de votre appareil.

Installation du Logiciel

Installation du Logiciel

- Les données enregistrées sur votre iCheck peuvent être transférées sur un ordinateur. Pour cela, installer le logiciel *BioAnalyt Lab* qui est fourni avec la clé USB []].
- Lancer l'installation du logiciel BioAnalyt Lab en double-cliquant sur l'icône « Set-up » sur la clé USB. Suivre les instructions de votre ordinateur et s'assurer que BioAnalyt Lab est installé dans le répertoire « Programmes ». Créer un raccourci sur le bureau si vous le souhaitez. Finir l'installation en cliquant sur « Finish ». Le driver sera automatiquement installé.
- En acceptant la licence, une fenêtre va apparaître, vous demandant de fournir vos informations personnelles. Ces informations peuvent être consultées et modifiées dans la fenêtre de paramètres « Settings ».

Note:

Le logiciel BioAnalyt Lab ne fonctionne que sous système d'exploitation Windows (XP et versions ultérieures).

Mise à jour du Logiciel

- Le logiciel *BioAnalyt Lab* peut être mis à jour en cliquant sur « *Update* ». Le programme détectera si de nouvelles mises à jour sont disponibles pour *BioAnalyt Lab* mais l'ordinateur doit alors être connecté à Internet.
- Si votre version actuelle du logiciel (ex : 1.1.0) est différente de la version la plus récente, cliquer sur « Update » pour procéder à la mise à jour du logiciel.

Transfert des Données

- Démarrer le programme BioAnalyt Lab en doublecliquant sur le lien placé sur votre bureau ou en cliquant sur le Menu Démarrer >> Programmes >>BioAnalyt GmbH>>BioAnalyt Lab.
- Connecter votre iCheck à votre ordinateur par le biais du câble USB. Une fenêtre de configuration apparaîtra après que vous ayez connecté l'appareil à l'ordinateur. Vous pouvez alors saisir les informations concernant votre appareil. Le numéro de série de votre appareil se trouve à l'arrière de votre iCheck.
- À présent, les informations relatives à votre iCheck sont sauvegardées sur votre ordinateur et seront affichées la prochaine fois que vous connectez votre iCheck à votre ordinateur. De cette façon, des informations provenant de plusieurs iChecks peuvent être enregistrées sur votre ordinateur.

- Pour lancer le transfert de données, cliquer sur « Start Transfer ». Attendre que le transfert de données démarre et que le texte « Data Transfer in Progress » s'efface.
- À présent, toutes vos données sont sauvegardées et enregistrées sous « Documents ». Vous pouvez les consulter, sauvegarder et modifier en cliquant sur la fenêtre « Documents ».
- Pour sauvegarder vos données aux formats CSV ou EXCEL, sélectionner le fichier dans
 « Documents », choisir le format et sauvegarder le fichier dans le répertoire désiré.



Données **Techniques**

iCheck Carotene est un photomètre portable ultramoderne utilisé pour la mesure de la concentration de caroténoïdes dans la nourriture et les fluides d'origine biologique. iCheck a été spécifiquement développé et équipé d'une technologie innovante permettant des mesures d'absorption techniquement sophistiquées. iCheck Carotene affiche la concentration totale de caroténoïdes en mg/L.

iCheck Carotene est équipé de la toute dernière technologie en matière de diode électroluminescente (LED). Utiliser des LEDs comme source de lumière permet d'éliminer les problèmes rencontrés avec les lampes halogènes utilisées dans d'autres appareils. Les LEDs modernes émettent une lumière particulièrement stable et ont une très faible consommation d'énergie. De plus, chaque iCheck Carotene est calibré dans notre site de production en Allemagne en accord avec les standards de carotène conformément à notre système de gestion de la qualité. Cela évite à l'utilisateur d'avoir à calibrer l'appareil. En se basant sur la demi-vie des LEDs, iCheck peut ainsi réaliser approximativement 10 million de mesures de manière fiable. Les flacons de réactif iCheck Carotene sont 2-en-1, à la fois flacon de réaction et cuvette jetables. Les flacons de réactif de iCheck Carotene contient une combinaison brevetée de réactifs développés pour extraire efficacement les caroténoïdes présents dans l'échantillon. Un kit de test iCheck Carotene contient 100 flacons de réactif. chacun contenant un volume certifié de réactif. Aucun produit chimique ou équipement supplémentaires ne sont nécessaires.

Quality assurance

iCheck et les flacons de réactifs iCheck Carotene sont produits conformément à notre système de gestion de la qualité (DIN EN ISO 9001:2008), certifié par TÜV Nord, Allemagne. Nous garantissons que chaque flacon contient le mélange de réactif exact, scellé et serti pour assurer une durée de 12 mois de conservation (à 20 - 30°C) et que votre iCheck fournisse des résultats fiables pendant au moins 2 ans.

DONNEES TECHNIQUES		
Analyte:	Caroténoïdes	
Type d'échantillon:	Prémélanges de vitamines, boissons, nourriture et fluides d'origine biologique	
Préparation de l'échantillon:	Aucune pour les liquides Dilution dans l'eau pour les solides	
Méthode d'analyse:	Photométrique	
Volume d'échantillon par analyse:	400 µL (0.4 mL)	
Écart linéaire:	0.15 - 25.0 mg/L	
Temps necessaire par analyse :	10 minutes	
Température de mesure optimale:	Entre 20 et 30°C	
Variation:	10%	
Méthode de comparaison:	Validée par rapport à une méthode de chromatographie liquide de haute performance (HPLC)	
Qualification requise:	1 jour de formation	
Poids:	0.45 kg	
Dimensions	20 x 4 x 11 cm (L x h x l)	

Foire aux Questions

Alimentation

iCheck ne s'allume pas.

Puis-je utiliser d'autres piles?

S'assurer que les piles sont pleinement chargées. Dans le coin inférieur droit de l'écran, un symbole de batterie indique la charge restante. Pour recharger les piles, les placer dans le chargeur fourni dans la mallette, le connecter à une alimentation électrique et attendre que la lumière passe au vert, indiquant que les piles sont chargées à 100%. Placer à nouveau les piles dans l'appareil et allumer celui-ci. Si iCheck ne s'allume toujours pas, veuillez contacter le Service Support de BioAnalyt.

YVous pouvez utiliser d'autres piles AA/2100mAh/1,2V. Cependant, vous ne pourrez pas les rechanger dans le chargeur fourni.

Mesure

Le test d'autodiagnostic a échoué lorsque j'ai allumé l'appareil. Que dois-je faire?

Pendant le contrôle de l'appareil via la fonction « Device Control », la valeur affichée est en dehors de l'écart admissible. Que dois-je faire?

Ai-je besoin de calibrer iCheck Carotene?

Le résultat que j'obtiens d'un échantillon est plus grand/petit qu'espéré. Quelle pourrait en être la raison ?

Si le test d'autodiagnostic a échoué, éteindre l'appareil et le rallumer. Si après redémarrage le test échoue à nouveau, veuillez contacter le Service Support de BioAnalyt.

Si pendant le contrôle de l'appareil, la valeur est en dehors de l'écart indiqué à l'arrière de l'appareil, prendre une nouvelle mesure. Si la valeur est encore en dehors de l'écart, veuillez contacter le Service Support de BioAnalyt.

Non, il n'y a pas besoin de calibrer iCheck Carotene car l'appareil a été calibré pendant le processus de fabrication et le calibrage est programmé dans le logiciel.

1. Les variations de iCheck Carotene lors des mesures répétées d'un même échantillon sont inférieures à 10%. Ainsi une déviation de ±10% par rapport à la valeur espérée est acceptable.

2. Volume incorrect : S'assurer qu'exactement 400 μL (0,4 mL) de l'échantillon homogénéisé ont été injecté dans le flacon de réactif iCheck Carotene.

Foire aux Questions

Mesure

3. La précision dépend également du mélange de l'échantillon. En mesurant des échantillons solides, s'assurer de ne pas attendre que les particules ne se déposent au fond. Mélanger l'échantillon et prélever immédiatement la quantité nécessaire de la suspension à l'aide d'une seringue.



4. Le résultat peut être également influencé par l'environnement, la préparation de l'échantillon et les compétences de l'opérateur

5. L'opérateur n'a pas été suffisamment entraîné. Veuillez contacter BioAnalyt pour obtenir une formation et une certification iCheck.

 Extraction incorrecte de l'échantillon :
 Il est très important que les phases d'extraction et de séparation aient lieu. Attendre au moins 5 minutes.

2. Surface du flacon sale :

S'assurer que le flacon de réactif que vous mesurez est absolument propre et ne comporte pas d'empreintes. Si ce n'est pas le cas, essuyer le flacon avec un mouchoir en papier (optionnel : utiliser de l'alcool avec le mouchoir en papier pour améliorer l'efficacité du nettoyage).

Qu'est-ce qui pourrait interférer avec la procédure de mesure?

Comment dois-je ranger les flacons de réactif?

La température et l'humidité influencent-elles les mesures de iCheck?

Puis-je mesurer du sang complet hémolysé avec iCheck Carotene ?

Qu'est-ce qu'un lot (« Batch ») et comment puis-je sélectionner un nouveau lot?

3. Lumière du soleil : Ne pas mesurer l'échantillon directement aux rayons du soleil.

Les flacons de réactif iCheck doivent être stockés debout, à température ambiante et protégés de la lumière directe du soleil.

1. Il est recommandé de prendre les mesures entre 20 et 30°C (68 à 86 Fahrenheit). Ne pas utiliser iCheck à des températures dépassant 40°C.

2. De plus, il est recommandé de ranger iCheck et les flacons de réactif iCheck dans la pièce où seront réalisées les mesures deux heures avant que cellesci ne débutent. Cette procédure assure que les flacons et l'appareil soient à la même température.

3. L'humidité n'affecte pas les mesures prises par iCheck.

Oui. Notre méthode sélective extrait uniquement les composants liposubles avant la mesure. Ainsi, les composants résultants de l'hémolyse tels que l'hémoglobine ne perturberont pas la mesure.

Pour sélectionner un nouveau lot, appuyer sur la flèche droite. La fonction de lot est utilisée pour grouper des échantillons, par exemple, des échantillons réalisés sur une certaine journée ou pour une région peuvent être mesurés en lot 1. Si vous procédez à des mesures un autre jour ou dans une autre région, veuillez sélectionner un nouveau lot (ex : lot 2).

Foire aux Questions

Général

Quel type de caroténoïdes peuvent être mesuré?

Le transfert de données fonctionne-t-il avec d'autres systèmes d'exploitation tels qu'OS X d'Apple, etc.?

Comment puis-je commander des kits de test iCheck Carotene ?

Où puis-je obtenir de l'aide avec d'autres questions qui ne sont pas mentionnées ici?

iCheck Carotene fonctionne comme un photomètre de laboratoire et mesure tous les caroténoïdes tels les bêta-carotène, astaxanthine, lutéine, canthaxanthine. Le programme mesure la concentration en se basant sur le calibrage en bêta-carotène.

Non, BioAnalyt Lab ne peut être utilisé que sur le système d'exploitation Windows (XP et versions ultérieures).

Une commande peut être placée en visitant le site internet de BioAnalyt **www.bioanalyt.com/shop** ou en envoyant un email à **contact@bioanalyt.com**.

Merci de nous contacter en envoyant un email à support@bioanalyt.com.

Vous pouvez également nous suivre sur Facebook ou Linkedin.

www.facebook.com/bioanalyt
Linkedin www.linkedin.com/company/bioanalyt

Clé USB

Vous trouverez le logiciel *BioAnalyt Lab* et davantage d'informations sur le produit en consultant la clé USB fournie.



measure for life Bio**Analyt** GmbH • Rheinstraße 17 • 14513 Teltow, Germany • T +49 (0)33 283 51 5 000 contact@bioanalyt.com • www.bioanalyt.com