

Dako
AEC+ High Sensitivity
Substrate Chromogen
Ready-to-Use

English

Code K3461 15 mL
Code K3469 110 mL

Intended use

For In Vitro diagnostic use.

This substrate-chromogen system is a high sensitivity AEC, suitable for use in peroxidase-based immunohistochemical (IHC) and in situ hybridization (ISH) staining methods. Upon oxidation, AEC forms a red end-product at the site of the target antigen or nucleic acid.

This substrate-chromogen is especially useful in applications requiring high sensitivity. AEC+ can be used with the LSAB[®]/HRP kit or similar peroxidase-based detection systems.

Refer to Dako's *General Instructions for Immunohistochemical Staining* or the detection system instructions of IHC procedures for: 1) Principle of Procedure, 2) Materials Required, Not Supplied, 3) Storage, 4) Specimen Preparation, 5) Staining Procedure, 6) Quality Control, 7) Troubleshooting, 8) Interpretation of Staining, 9) General Limitations.

Reagent provided

Code K3461

15 mL of ready-to-use Substrate-Chromogen solution is included. This volume is sufficient for staining at least 50 tissue sections.

<i>Quantity</i>	<i>Description</i>
1x15 mL	AEC+ Substrate-Chromogen 3-amino-9-ethylcarbazole containing hydrogen peroxide, stabilizers, enhancers, and anti-microbial agent.

Code K3469

110 mL of ready-to-use Substrate-Chromogen solution is included. This volume is sufficient for staining at least 500 tissue sections.

<i>Quantity</i>	<i>Description</i>
1x110mL	AEC+ Substrate-Chromogen 3-amino-9-ethylcarbazole containing hydrogen peroxide, stabilizers, enhancers, and anti-microbial agent.

Precautions

1. For professional users.
2. This AEC+ Substrate-Chromogen is sensitive to contamination from a variety of oxidizing agents such as metals, bacteria, dust and commonly used laboratory glassware. To avoid contamination and premature expiration, avoid exposing the AEC+ solution to any potential source of contamination.
3. To avoid contamination, never pipette directly from bottle. Without removing tip, dispense required amount into a clean container and pipette from it. Do not return excess AEC+ solution to primary storage container.
4. Do not store the AEC+ solution or perform staining in strong light, such as direct sunlight.
5. Wear appropriate Personal Protective Equipment to avoid contact with eyes and skin.
6. Unused solution should be disposed of according to local, State and Federal regulations.
7. Safety Data Sheet available for professional users on request.



Danger

AEC+ Substrate-Chromogen: 5-10% Polyethylene glycol, 1-5% N-Methyl-2-pyrrolidone, 0.1-1% Acetic acid, 0.1-1% 3-amino-9-ethyl carbazole

H320 Causes eye irritation.

H350 May cause cancer.

P201 Obtain special instructions before use.

P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.

P281 Use personal protective equipment as required.

P280 Wear eye or face protection.

P264 Wash hands thoroughly after handling.

P308 + P313 IF exposed or concerned: Get medical attention.

P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

P337 + P313	If eye irritation persists: Get medical attention.
P405	Store locked up.
P501	Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Storage Store AEC+ solution at 2–8°C.

STORAGE AT TEMPERATURES ABOVE 8°C ADVERSELY AFFECTS THE STABILITY OF THE AEC+ SUBSTRATE-CHROMOGEN. FOR CONVENIENCE, THE AEC+ SUBSTRATE-CHROMOGEN MAY BE USED IMMEDIATELY AFTER REMOVAL FROM THE REFRIGERATOR AND DOES NOT HAVE TO BE BROUGHT TO ROOM TEMPERATURE BEFORE USE. AFTER USE, RETURN TO 2–8°C STORAGE.

There are no obvious signs to indicate instability of these products. Therefore, positive and negative controls should be tested simultaneously with patient specimens. If unexpected staining is observed which cannot be explained by variation in laboratory procedures and a problem with the kit is suspected, contact Dako Technical Support.

Reagent preparation Ready-to-use.

Procedure For IHC and ISH staining, following incubation with the HRP reagent, place specimens in buffer bath. Tap off excess buffer and carefully wipe slide around specimen.

1. Cover specimen with the ready-to-use AEC+ solution. Incubate for 5–30 minutes. If desired, the incubation with the AEC+ Substrate-Chromogen can be carried out at higher temperatures than room temperature.
2. Rinse gently with distilled water.
3. Counterstain, if desired.
4. Coverslip with aqueous-based mounting media.

For capillary gap slide users, please observe the following recommendations:

1. There is no need to add detergents to reduce surface tension.
2. Draw up the AEC+ Substrate-Chromogen for 20–30 seconds and blot the solution at least twice before incubating for 5–30 minutes.

Results In IHC and ISH procedures, the AEC+ Substrate-Chromogen yields a red reaction end-product at the site of the target antigen or nucleic acid.

For proper interpretation, positive and negative controls should accompany each staining run. Positive controls serve as indicators that specimen processing and handling were carried out correctly. Negative controls are useful for assessing nonspecific staining. Nonspecific staining, if present, is of rather diffuse appearance.

Limitations Endogenous peroxidase or pseudoperoxidase activity, found in hemoglobin, myoglobin, cytochrome, and catalase as well as in neutrophils, monocytes, and eosinophils, may yield false-positive results.^{1,2} In formalin-fixed tissue this activity can be inhibited by incubating the tissue in 3% hydrogen peroxide for five minutes prior to the application of primary antibody or probe. Blood and bone marrow smears can be treated with Peroxidase Blocking Reagent (code S2001). However, this procedure does not abolish the reddish-brown pigment of hemoproteins. A solution of methanol-hydrogen peroxide can also be used. However, some antigens may become denatured with this procedure.

AEC forms an end-product which is soluble in organic compounds. Therefore, it is necessary to use a nonalcoholic counterstain, such as Mayer's or Gill's Hematoxylin, and an aqueous-based mounting medium, such as Glycergel Mounting Medium (code C0563) or Faramount, Aqueous Mounting Medium, Ready-to-use (code S3025) or Ultramount (code S1964).

As is typical of AEC, the intensity of the red end-product may fade after prolonged storage, especially if exposed to light.

Français **Code K3461** 15 mL
Code K3469 110 mL

Intérêt Pour utilisation diagnostique in vitro.

Le système de substrat chromogène est de type AEC à haute sensibilité, il est adapté à une utilisation dans le cadre des méthodes de marquage immunohistochimique (IHC) à base de peroxydase et des méthodes d'hybridation *in situ* (ISH). Sous l'effet de l'oxydation, l'AEC forme un produit final coloré en rouge au niveau du site de l'antigène ou de l'acide nucléique cibles.

Ce substrat chromogène est particulièrement utile pour les applications qui nécessitent une sensibilité élevée. L'AEC+ peut être utilisé avec la trousse LSAB[®]+/HRP ou des systèmes de détection basés sur la peroxydase, similaires.

Se référer aux Dako's *Instructions Générales relatives à la procédure de Marquage Immunohistochimique* ou aux instructions du système de détection concernant les procédures IHC pour : 1) Principe de procédure, 2) Matériaux requis mais non fournis, 3) Conservation, 4) Préparation des échantillons, 5) Procédure de coloration, 6) Contrôle qualité, 7) Dépannage, 8) Interprétation de la coloration, 9) Limites générales.

Réactif fourni

Code K3461

15 mL de solution de substrat chromogène prête à l'emploi. Ce volume est suffisant pour marquer au moins 50 coupes tissulaires.

Quantité	Description
1x15 mL	Substrat chromogène AEC+ 3-amino-9-éthylcarbazole contenant du peroxyde d'hydrogène, des stabilisants, des activateurs et un agent antimicrobien.

Code K3469

110 mL de solution de substrat chromogène prête à l'emploi sont fournis. Ce volume est suffisant pour marquer au moins 500 coupes tissulaires.

Quantité	Description
1x110 mL	Substrat chromogène AEC+ 3-amino-9-éthylcarbazole contenant du peroxyde d'hydrogène, des stabilisants, des activateurs et un agent antimicrobien.

Précautions d'emploi

1. Pour utilisateurs professionnels.
2. Le substrat chromogène AEC+ est sensible à la contamination provenant de divers agents oxydants comme les métaux, les bactéries, les poussières et la verrerie communément utilisée au laboratoire. Pour éviter de telles contaminations et une péremption prématurée, éviter d'exposer l'AEC+ à une source quelconque de contamination potentielle.
3. Afin d'éviter toute contamination, ne jamais pipeter directement à partir du flacon. Sans embout jetable, verser la quantité nécessaire dans un récipient propre et pipeter à partir de ce récipient. Ne pas remettre la solution AEC+ en excès dans le récipient de stockage primaire.
4. Ne pas conserver la solution AEC+ ou réaliser un marquage dans un endroit exposé à un fort rayonnement lumineux, comme la lumière solaire directe.
5. Porter des équipements de protection individuels pour éviter tout contact avec la peau et les yeux.
6. Se débarrasser de la solution inutilisée conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.
7. Une fiche toxicologique peut être mise à la disposition des utilisateurs professionnels, sur simple demande.



Danger

AEC+ Substrate-Chromogen: 5-10% Polyethylene glycol, 1-5% N-Méthyl-2-pyrrolidone, 0.1-1% Acide acétique, 0.1-1% 3-amino-9-ethyl carbazole

H320	Provoque une irritation des yeux.
H350	Peut provoquer le cancer.
P201	Se procurer les instructions avant utilisation.
P202	Ne pas manipuler avant d'avoir lu et compris toutes les précautions de sécurité.
P281	Utiliser l'équipement de protection individuel requis.
P280	Porter un équipement de protection du visage ou des yeux.
P264	Se laver soigneusement les mains après manipulation.
P308 + P313	EN CAS d'exposition prouvée ou suspectée: Consulter un médecin.
P305 + P351 + P338	EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
P337 + P313	Si l'irritation des yeux persiste : Consulter un médecin.
P405	Garder sous clé.
P501	Éliminer le contenu et le récipient en conformité avec toutes réglementations locales, régionales, nationales, et internationales.

Conservation	Conserver la solution d'AEC+ à 2–8°C. LA CONSERVATION A DES TEMPERATURES SUPERIEURES A 8 °C PEUT INFLUENCER DEFAVORABLEMENT LA STABILITE DU SUBSTRAT CHROMOGENE AEC+. PAR SOUCI DE COMMODITE, LE SUBSTRAT AEC+ PEUT ETRE UTILISE DES SA SORTIE DU REFRIGERATEUR ET N'A PAS A ETRE PORTE A TEMPERATURE AMBIANTE AVANT EMPLOI. CONSERVER A 2–8°C APRES UTILISATION. Aucun signe visible n'indique l'instabilité de ces produits. Par conséquent il faut utiliser des contrôles positifs et négatifs en même temps que les échantillons des patients. Si un marquage non conforme est observé qui ne peut pas s'expliquer par des variations dans les procédures du laboratoire et si la trousse est défectueuse, veuillez contacter le Support technique Dako.
Préparation du réactif	Prêt à l'emploi.
Procédure	Pour les marquages IHC et ISH, après l'incubation avec le réactif HRP, placer les échantillons dans un bain tamponné. Eliminer le tampon en excès en tapotant et essuyer délicatement la lame autour de l'échantillon. 1. Recouvrir l'échantillon de solution AEC+ prête à l'emploi. Incuber pendant 5 à 30 minutes. Au besoin, l'incubation avec le substrat chromogène AEC+ peut être mise en œuvre à des températures supérieures à la température ambiante. 2. Rincer doucement avec de l'eau distillée. 3. Au besoin, procéder à une coloration de contraste. 4. Placer sous une lamelle avec un milieu de montage aqueux. Les utilisateurs de lames à écartement capillaire doivent respecter les observations suivantes : 1. Il n'est pas nécessaire d'ajouter des détergents pour réduire la tension superficielle. 2. Redresser le substrat chromogène AEC+ pendant 20–30 secondes et éponger la solution au moins deux fois avant de laisser incuber 5 à 30 minutes.
Résultats	Lors des procédures IHC et ISH, le substrat chromogène AEC+ forme un produit final coloré en rouge au niveau du site de l'antigène ou de l'acide nucléique cibles. Pour permettre une interprétation correcte, chaque marquage doit comporter des contrôles positifs et négatifs. Les contrôles positifs constituent les indicateurs montrant que la manipulation et le traitement des échantillons ont été menés à bien correctement. Les contrôles négatifs permettent d'évaluer le marquage non spécifique. S'il est présent, l'apparence du marquage non spécifique est plutôt diffuse.
Limites	L'activité de la peroxydase endogène ou de la pseudoperoxydase, retrouvée dans l'hémoglobine, la myoglobine, le cytochrome et la catalase, ainsi que dans les neutrophiles, les monocytes et les éosinophiles peut conduire à des résultats faussement positifs.^{1,2} Dans les tissus fixés au formol, cette activité peut être inhibée en incubant les tissus dans du peroxyde d'hydrogène à 3 % pendant 5 minutes avant l'application de l'anticorps primaire ou de la sonde. Les frottis de sang et de moelle osseuse peuvent être traités avec un réactif de blocage de la peroxydase (code S2001). Cependant, cette procédure ne permet pas d'éliminer la pigmentation marron rougeâtre due aux hémoprotéines. Une solution méthanol - peroxyde d'hydrogène peut également être utilisée. Cependant, cette procédure risque de dénaturer certains antigènes. L'AEC forme un produit final qui est soluble dans les composés organiques. Il est, par conséquent nécessaire, d'utiliser un colorant de contraste non alcoolique, l'hématoxyline de Gill ou de Mayer, et un milieu de montage aqueux, de type Glycergel (code C0563), Faramount (code S3025) ou Ultramount (code S1964). En général, avec l'AEC, l'intensité de la coloration du produit final rouge s'affaiblit après une conservation prolongée, en particulier en cas d'exposition à la lumière.

Deutsch

Code K3461 15 mL
Code K3469 110 mL

Zweckbestimmung

Zur Verwendung für In-vitro-Untersuchungen.

Dieses Substratchromogensystem ist ein hochempfindliches AEC, welches für die auf Peroxidase basierenden Immunhistochemie (IHC) bzw in der In-situ-Hybridisierung (ISH) gebräuchlichen. Färbemethoden geeignet ist. Nach der Oxidation liefert AEC ein rotes Endprodukt am Locus des Zielantigens oder der Nukleinsäure.

Dieses Substratchromogen ist besonders für Anwendungen geeignet, bei denen ein hoher Grad an Sensitivität erforderlich ist. AEC+ kann mit dem LSAB[®]+/HRP-Kit oder mit anderen auf Peroxidase basierenden Nachweissystemen verwendet werden.

Siehe Dako's *Allgemeinen Anleitung zur Immunhistochemischen Färbung* oder anweisungen des detektionssystems von IHC-verfahren, um folgende angaben zu erhalten: 1) Verfahrensprinzipien, 2) Erforderliche, aber nicht mitgelieferte Materialien, 3) Aufbewahrung, 4) Vorbereitung der Probe, 5) Färbeverfahren, 6) Qualitätskontrolle, 7) Fehlersuche und-behebung, 8) Auswertung der Färbung, 9) Allgemeine Einschränkungen.

Geliefertes Reagenz

Code K3461

15 mL gebrauchsfertige Substratchromogenlösung gehört mit zum Lieferumfang. Diese Menge ist für die Färbung von mindestens 50 histologischen Schnitten ausreichend.

Menge
1 x 15 mL

Beschreibung

AEC+ Substratchromogen

3-amino-9-Ethylkarbazol, welches Wasserstoffperoxid, Stabilisiermittel, Verstärker und ein antimikrobielles Mittel enthält.

Code K3469

110 mL gebrauchsfertige Substratchromogenlösung, gehört mit zum Lieferumfang. Diese Menge ist für die Färbung von mindestens 500 histologischen Schnitten ausreichend.

Menge
1 x 110 mL

Beschreibung

AEC+ Substratchromogen

3-amino-9-Ethylkarbazol, welches Wasserstoffperoxid, Stabilisiermittel, Verstärker und ein antimikrobielles Mittel enthält.

Hinweise und

Vorsichtsmaßnahmen

1. Für geschultes Fachpersonal.
2. Dieses AEC+ Substratchromogen ist kontaminationsanfällig durch eine Reihe oxidierender Substanzen, wie z. B. Metalle, Bakterien, Staub und üblicherweise im Labor verwendetes Glasgerät. Um Kontamination und Verkürzung der Gültigkeitsperiode zu vermeiden, darf die AEC+ Lösung keiner potenziellen Kontaminationsquelle ausgesetzt werden.
3. Um Kontamination zu vermeiden, nie direkt aus der Flasche pipettieren. Ohne die Spitze zu entfernen, die benötigte Menge in ein reines Gefäß geben und von dort pipettieren. Restmengen von AEC+ nicht in das Originallagerungsgefäß zurückgeben.
4. Die AEC+ Lösung nicht starkem Licht, wie z. B. direkter Sonneneinstrahlung, aussetzen. Der Färbvorgang darf ebenfalls nicht unter solchen Bedingungen stattfinden.
5. Entsprechende persönliche Schutzausrüstung verwenden, um Kontakt mit Augen und Haut zu vermeiden.
6. Nicht verbrauchte Lösung muss entsprechend den lokalen, Landes- und Bundesbestimmungen entsorgt werden.
7. Sicherheitsdatenblätter sind für das Fachpersonal auf Anfrage erhältlich.



Gefahr

AEC+ Substrate-Chromogen: 5-10% Polyethylenglykole, 1-5% N-Methyl-2-pyrrolidon, 0.1-1% Essigsäure, 0.1-1% 3-amino-9-ethyl carbazole

H320 Verursacht Augenreizungen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

P280 Augen- oder Gesichtsschutz tragen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen Ärztliche Hilfe anfordern.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

P338 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt und Behälter gemäß lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Lagerung

AEC+ Lösung bei 2–8°C lagern.

LAGERUNG BEI TEMPERATUREN, DIE 8 °C ÜBERSCHREITEN, BEEINTRÄCHTIGT DIE STABILITÄT DES AEC+ SUBSTRATCHROMOGENS. DER BEQUEMLICHKEIT HALBER KANN DAS AEC+ SUBSTRAT GLEICH NACH DER ENTNAHME AUS DEM KÜHLSCHRANK ANGEWANDT WERDEN UND ES MUSS NICHT VOR DEM GEBRAUCH AUF RAUMTEMPERATUR GEBRACHT WERDEN. NACH DEM GEBRAUCH WIEDER BEI 2–8°C LAGERN.

Es gibt keine offensichtlichen Anhaltspunkte für die mögliche Instabilität dieser Produkte. Es sollten daher die Positiv- und Negativkontrollen gleichzeitig mit den Patientenproben getestet werden. Wenn unerwartete Anfärbung beobachtet wird, welche durch Änderungen in den Labormethoden nicht erklärt werden kann und falls Verdacht auf ein Problem mit dem Kit besteht, ist Kontakt mit dem Technischen Kundendienst von Dako aufzunehmen.

Reagenzien-vorbereitung

Gebrauchsfertig.

Prozedur

Zwecks immunhistochemischer und In-situ-Hybridisierungsfärbung müssen die Proben nach der Inkubation mit dem HRP-Reagenz in ein Pufferbad gegeben werden. Restlichen Puffer abklopfen und den Objektträger rund um die Probe vorsichtig abwischen.

1. Die Probe mit der gebrauchsfertigen AEC+ Lösung eindecken. 5 – 30 Minuten lang inkubieren. Nach Wunsch kann die Inkubation mit dem AEC+ Substratchromogen bei einer höheren Temperatur als der Raumtemperatur durchgeführt werden.
2. Vorsichtig mit destilliertem Wasser abspülen.
3. Nach Wunsch gegenfärben.
4. Mit einem wässrigen Eindeckmedium und Deckglas versehen.

Beim Gebrauch von Kapillarspaltobjektträgern sind die nachfolgenden Empfehlungen einzuhalten:

1. Die Zugabe von Detergenzen für die Reduzierung der Oberflächenspannung ist nicht notwendig.
2. 20–30 Sekunden lang das AEC+ Substratchromogen aufziehen lassen und die Lösung mindestens zweimal vor der 5–30 minütigen Inkubation abtupfen.

Ergebnisse

Bei immunhistochemischen und In-situ-Hybridisierungsvorgängen ergibt das AEC+ Substratchromogen ein rotes Reaktionsendprodukt am Locus des Antigens bzw. der Nukleinsäure.

Damit die Ergebnisse richtig interpretiert werden können, müssen Positiv- und Negativproben jeden Färbungsdurchgang begleiten. Die Positivkontrollen dienen als Indikator, dass die Probenbehandlung und -vorbereitung korrekt durchgeführt wurden. Die Negativkontrollen sind bei der Beurteilung unspezifischer Färbung behilflich. Falls vorhanden, erscheint die unspezifische Färbung eher diffus.

Einschränkungen

Endogene Peroxidase- bzw. Pseudoperoxidase-Aktivität, die im Hämoglobin, Myoglobin, Zytochrom und Katalase sowie in Neutrophilen, Monozyten und Eosinophilen zu finden ist, kann Anlass zu falsch positiven Ergebnissen geben.^{1,2} Wenn es sich um formalinfixiertes Gewebe handelt, kann diese Aktivität durch Inkubation des Gewebes in 3 % Wasserstoffperoxid für die Dauer von 5 Minuten vor der Anwendung des primären Antikörpers bzw. der Sonde gehemmt werden. Blut- und Knochenmarkabstriche können mittels Peroxidase Blocking Reagent (Code S2001) behandelt werden. Dieses Vorgehen verhindert allerdings nicht das Auftreten des rötlich-braunen Pigments der Hämoproteine. Es kann auch eine Lösung von Methanol-Wasserstoffperoxid angewandt werden. Einige Antigene können allerdings durch dieses Verfahren eine Denaturierung erfahren.

AEC bildet ein in organischen Verbindungen lösliches Endprodukt. Es muss daher eine nicht alkoholische Gegenfärbung, wie z. B. Mayersches oder Gill-Hämatoxylin und ein auf Wasser basierendes Eindeckmedium, wie etwa Glycergel Mounting Medium (Code C0563), Faramount, Aqueous Mounting Medium, Ready-to-use (Code S3025) oder Ultramount (Code S1964) verwendet werden.

Die Farbintensität des roten AEC-Endproduktes kann typischerweise nach längerer Lagerung, insbesondere bei Lichtexposition, verblasen.

References Références Literatur

1. Escribano LM, et al. Endogenous peroxidase activity in human cutaneous and adenoidal mast cells. J Histochem Cytochem 1987; 35:213
2. Elias JM. Immunohistopathology: A practical approach to diagnosis. Chicago: American Society of Clinical Pathologists Press 1990; 46

 Catalogue number Référence du catalogue Bestellnummer	 Temperature limitation Limites de température Zulässiger Temperaturbereich	 In vitro diagnostic medical device Dispositif médical de diagnostic in vitro In-vitro-Diagnostikum
 Manufacturer Fabricant Hersteller	 Batch code Code du lot Chargenbezeichnung	 Contains sufficient for <N> tests Contenu suffisant pour <n> tests Inhalt ausreichend für „n“ Ansätze
 Use by Utiliser jusque Verwendbar bis	 Consult instructions for use Consulter les instructions d'utilisation Gebrauchsanweisung beachten	 Authorized representative in the European Community Représentant Autorisé dans la Communauté Européenne Autorisierter Repräsentant in der EU

PT0020/ Rev C



Dako North America, Inc.
6392 Via Real
Carpinteria, California 93013 USA

Tel 805 566 6655
Fax 805 566 6688
Technical Support 800 424 0021
Customer Service 800 235 5763



Dako Denmark A/S
Produktionsvej 42
DK-2600 Glostrup Denmark

Tel +45 4485 9500
Fax +45 4485 9595

www.dako.com

Edition 07/15