

**Monoclonal Rabbit
Anti-Human AMACR**
Clone 13H4

Κωδικός M3616

Προβλεπόμενη χρήση

Για in vitro διαγνωστική χρήση.

Το Monoclonal Rabbit Anti-Human AMACR, Clone 13H4, προορίζεται για ανοσοϊστοχημική χρήση (IHC). Τα αποτελέσματα βοηθούν στην ταξινόμηση των αδενοκαρκινωμάτων του προστάτη (1-8). Η διαφορική ταξινόμηση υποβοηθείται από τα αποτελέσματα μιας σειράς αντισωμάτων. Η κλινική ερμηνεία της χρώσης ή της απουσίας χρώσης πρέπει να συμπληρώνεται με μορφολογικές μελέτες που χρησιμοποιούν κατάλληλους μάρτυρες και πρέπει να αξιολογούνται στο πλαίσιο του κλινικού ιστορικού του ασθενούς και άλλων διαγνωστικών εξετάσεων από ειδικό παθολόγο. Αυτό το αντίσωμα προορίζεται για χρήση μετά την πρωτογενή διάγνωση του όγκου μέσω συμβατικής ιστοπαθολογίας με τη χρήση μη ανοσολογικών ιστοχημικών χρώσεων.

**Συνώνυμα για το
αντιγόνο**

P504S, ρακεμάση α μέθυλακυλ συνένζυμου Α (1, 9).

**Περίληψη και
επεξήγηση**

Το μονοκλωνικό αντίσωμα AMACR (alpha methylacyl coenzyme A racemase - ρακεμάση α μέθυλακυλ συνένζυμου Α) κουνελίου αναγνωρίζει ένα πρωτεϊνικό μόριο 382 αμινοξέων το οποίο έχει αναγνωρισθεί με αφαίρεση από βιβλιοθήκη cDNA σε συνδυασμό με εξέταση αδενοκαρκινώματος του προστάτη σε μικροσυστοιχίες υψηλών δυνατοτήτων διεκπεραίωσης (9). Η AMACR, γνωστή και ως P504S, είναι ένα ένζυμο το οποίο συμμετέχει στη βιοσύνθεση του χολικού οξέος και στη β-οξειδωση των λιπαρών οξέων με διακλαδιζόμενες αλυσίδες (10). Η AMACR ενδέχεται να εκφράζεται στα κύτταρα των υψηλού βαθμού προκακώθων ενδοεπιθηλιακών προστατικών νεοπλασιών (HGPIIN) και στο αδενοκαρκίνωμα του προστάτη και μπορεί να απαντάται σε χαμηλά ή μη ανιχνεύσιμα επίπεδα στα αδενικά επιθηλιακά κύτταρα του φυσιολογικού προστάτη καθώς και σε καλοήθεις προστατικές υπερπλασίες (1-8). Η AMACR ενδέχεται να απαντάται σε φυσιολογικό μη προστατικό επιθήλιο και σε καρκινώματα εκτός του προστάτη (1, 11-23).

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο *General Instructions for Immunohistochemical Staining* (Γενικές οδηγίες για την ανοσοϊστοχημική χρώση) της Dako ή στις οδηγίες του συστήματος ανίχνευσης των διαδικασιών IHC για τα εξής: Αρχή της διαδικασίας, Υλικά που απαιτούνται αλλά δεν παρέχονται, Φύλαξη, Προετοιμασία δείγματος, Διαδικασία χρώσης, Έλεγχος ποιότητας, Αντιμετώπιση προβλημάτων, Ερμηνεία της χρώσης, Γενικοί περιορισμοί.

**Αντιδραστήριο που
παρέχεται**

Το μονοκλωνικό αντίσωμα κουνελίου παρέχεται σε υγρή μορφή ως υπερκείμενο ιστοκαλλιέργειας (που περιέχει ορό εμβρύου μόσχου) που έχει υποβληθεί σε διαπίδυση με Tris/HCl 0,05 mol/L, με pH 7,2 ενώ περιέχει και νατραζίδιο 0,015 mol/L. Το συγκεκριμένο προϊόν περιέχει σταθεροποιητική πρωτεΐνη.

Κλώνος: 13H4 (2, 3, 9).

Συγκέντρωση Ig κουνελίου: βλ. ετικέτα στο φιαλίδιο.

Η συγκέντρωση πρωτεΐνης μεταξύ των παρτίδων μπορεί να ποικίλλει χωρίς να επηρεάζει τη βέλτιστη αραίωση. Ο τίτλος κάθε μεμονωμένης παρτίδας συγκρίνεται και ρυθμίζεται προς παρτίδα αναφοράς για να διασφαλιστεί η συνεπής απόδοση της ανοσοϊστοχημικής χρώσης από παρτίδα σε παρτίδα.

Ανοσογόνο

Ανασυνδυασμένη AMACR πλήρους μήκους (9).

Ειδικότητα

Η ειδικότητα του μονοκλωνικού αντι-AMACR κουνελίου έχει αξιολογηθεί με ανοσοκυτταροχημεία και ανάλυση στυπωμάτων Western. Το αντι-AMACR δέσμευσε θετικά κύτταρα HEK293 μονιμοποιημένα με φορμαλίνη που υπερεκφράζουν την αντι-AMACR, όμως το συγκεκριμένο αντίσωμα παρέμεινε αδρανές σε κύτταρα που είχαν επιμολυνθεί με κενό πλασμίδιο. Σε στυπώματα Western κυτταρολυμάτων που προέρχονται από δείγματα πρωτοπαθών προστατικών καρκινωμάτων, το μονοκλωνικό αντι-AMACR κουνελίου αναγνώρισε μια πρωτεΐνη 54 kDa η οποία αντιστοιχεί στο αναμενόμενο μοριακό βάρος της AMACR (2).

Προφυλάξεις

1. Για in vitro διαγνωστική χρήση.
2. Για επαγγελματίες χρήστες.
3. Το προϊόν αυτό περιέχει νατραζίδιο (NaN₃), μια χημική ουσία που είναι ιδιαίτερα τοξική σε καθαρή μορφή. Στις συγκεντρώσεις του προϊόντος, παρόλο που δεν έχει ταξινομηθεί ως επικίνδυνο, το νατραζίδιο ενδέχεται να αντιδράσει με τις μολύβδινες ή χάλκινες υδραυλικές σωληνώσεις και να δημιουργήσει ιδιαίτερα εκρηκτικές εναποθέσεις μεταλλικών αζιδίων. Κατά την απόρριψη, ξεπλύνετε με άφθονο νερό για να αποτρέψετε το σχηματισμό μεταλλικών αζιδίων στις σωληνώσεις.
4. Όπως ισχύει για κάθε προϊόν βιολογικής προέλευσης, πρέπει να εφαρμόζονται οι δέουσες διαδικασίες χειρισμού.
5. Πρέπει να φοράτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας για να αποφύγετε την επαφή με τα μάτια και το δέρμα.

6. Το αχρησιμοποίητο διάλυμα πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς και μοσπονδιακούς κανονισμούς.

Φύλαξη

Αποθηκεύστε σε θερμοκρασία 2-8 °C. Μην το χρησιμοποιείτε μετά την ημερομηνία λήξης που αναγράφεται στο φιαλίδιο. Αν τα αντιδραστήρια φυλάσσονται σε διαφορετικές συνθήκες από εκείνες που προδιαγράφονται, ο χρήστης πρέπει να επαληθεύσει τις συνθήκες. Δεν υπάρχουν εμφανείς ενδείξεις που να υποδεικνύουν την αστάθεια του προϊόντος αυτού. Για το λόγο αυτό, οι θετικοί και αρνητικοί μάρτυρες πρέπει να εξετάζονται ταυτόχρονα με τα δείγματα ασθενών. Αν παρατηρηθεί μη αναμενόμενη χρώση που δεν μπορεί να ερμηνευτεί από τις διακυμάνσεις των εργαστηριακών διαδικασιών και υπάρχουν υποψίες για πρόβλημα στο αντίσωμα, επικοινωνήστε με το Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Dako.

Προετοιμασία δείγματος

Τομές παραφίνης:

Το αντίσωμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σήμανση τομών ιστού εγκλεισμένων σε παραφίνη και μονιμοποιημένων με φορμαλίνη. Οι τομές ιστού δεν πρέπει να στεγνώνουν κατά τη διάρκεια της κατεργασίας ή κατά τη διάρκεια της παρακάτω ανοσοϊστοχημικής διαδικασίας χρώσης.

Απαιτείται προεπεξεργασία των αποπαραφινωμένων τομών του ιστού με θερμική ανάκτηση του επιτόπου (HIER). Βέλτιστα αποτελέσματα επιτυγχάνονται με την προεπεξεργασία ιστών με HIER χρησιμοποιώντας το Dako Target Retrieval Solution, με pH 9 (Κωδικοί S2368/S2367).

Η θερμικά επαγόμενη ανάκτηση επιτόπου (HIER) περιλαμβάνει βύθιση των τομών ιστού σε προθερμασμένο ρυθμιστικό διάλυμα και διατήρηση της θερμότητας σε υδατόλουτρο (95-99 °C). Χρησιμοποιήστε πρωτόκολλο θέρμανσης 20 λεπτών για HIER σε θερμοκρασία 95-99 °C. Μετά τη θερμική επεξεργασία, αφήστε το δοχείο με το ρυθμιστικό διάλυμα και τις αντικειμενοφόρες πλάκες να κρυώσουν επί 20 λεπτά σε θερμοκρασία δωματίου. Ξεπλύνετε καλά με ρυθμιστικό διάλυμα ή απιονισμένο νερό μετά τη HIER. Για καλύτερη προσκόλληση των τομών ιστού στις γυάλινες αντικειμενοφόρες πλάκες, συνιστάται η χρήση Silanized Slides (Κωδικός S3003).

Διαδικασία χρώσης

Τα παρόντα ισχύουν μόνο ως κατευθυντήριες οδηγίες. Οι βέλτιστες συνθήκες ενδέχεται να ποικίλλουν ανάλογα με το δείγμα και τη μέθοδο προετοιμασίας και θα πρέπει να επικυρώνονται ξεχωριστά από το κάθε εργαστήριο. Η απόδοση αυτού του αντισώματος θα πρέπει να διαπιστώνεται από το χρήστη όταν χρησιμοποιείται μαζί με άλλα συστήματα μη αυτόματης χρώσης ή αυτοματοποιημένες πλατφόρμες.

Αραίωση: Το Monoclonal Rabbit Anti-Human AMACR, Κωδικός M3616, μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε αραίωση 1:100 - 1:300 όταν εφαρμόζεται σε τομές προεπεξεργασμένες, μονιμοποιημένες σε φορμαλίνη και εγκλεισμένες σε παραφίνη, χρησιμοποιώντας επώαση 30 λεπτών, σε θερμοκρασία δωματίου. Συνιστάται η αραίωση του αντισώματος σε Dako Antibody Diluent (Κωδικός S0809). Το συνιστώμενο αντιδραστήριο αρνητικού μάρτυρα είναι το Dako Negative Control, Rabbit Immunoglobulin Fraction (Solid-Phase Absorbed) (Κωδικός X0936), αραιωμένο στην ίδια συγκέντρωση πρωτεΐνης όπως το πρωτοταγές αντίσωμα. Εκτός αν η σταθερότητα του αραιωμένου αντισώματος και του αρνητικού μάρτυρα έχουν διαπιστωθεί στην πραγματική διαδικασία χρώσης, συνιστάται η αραίωση αυτών των αντιδραστηρίων αμέσως πριν από τη χρήση.

Έλεγχος ποιότητας: Ιστοί αρνητικού και θετικού μάρτυρα, καθώς και αντιδραστήριο αρνητικού μάρτυρα, πρέπει να αναλύονται ταυτόχρονα με τα δείγματα ασθενών, με χρήση του ίδιου πρωτοκόλλου.

Οπτικοποίηση: Συνιστώνται τα Dako EnVision+ System/HRP, Dual Link Rabbit/Mouse (Κωδικός K4061) ή Dako EnVision+ System/HRP, Rabbit (Κωδικός K4003). Ακολουθήστε τη διαδικασία που εσωκλείεται στο επιλεγμένο σύστημα εμφάνισης.

Ερμηνεία χρώσης

Το πρότυπο της κυτταρικής χρώσης είναι κυτταροπλασματικό.

Χαρακτηριστικά απόδοσης

Φυσιολογικοί ιστοί:

Τύπος ιστού (Πλήθος που εξετάστηκε) ^{1-4, 11-14}	Στοιχεία ιστών με θετική χρώση
Δέρμα (10) ^{1,11}	0/10
Εγκέφαλος (5) ¹	0/5
Ενδομήτριο (17) ^{1,11}	0/17
Επινεφρίδιο (12) ¹	0/12
Ήπαρ (31) ^{1,13}	18/31 ηπατοκύτταρα
Θυρεοειδής (5) ¹	0/5
Καρδιά (5) ¹	0/5
Λεμφαδένες (7) ¹	0/7
Λεπτό έντερο (18) ¹	0/18
Μαστός (12) ¹	0/12
Νεφρός (12) ¹	12/12 επιθηλιακά κύτταρα των σωληναρίων
Όρχεις (5) ¹	0/5
Ουροδόχος κύστη (7) ¹	0/7
Πάγκρεας (15) ¹	0/15
Παχύ έντερο (24) ^{11,12}	20/24 επιφανειακό επιθήλιο παχέος εντέρου, εστιασμένο και κοιλωτικό
Παχύ έντερο, υπερπλαστικός πολύποδας (28) ¹²	1/28
Πνεύμονας (18) ^{1,11}	12/18 επιθηλιακά κύτταρα των βρόγχων
Προστάτης, καλοήθης (156) ^{2,3,4}	11/156
Προστάτης, φυσιολογικός (34) ^{1,11}	0/34
Σιελογόνος αδένες (7) ¹	0/7

Σπλήνας (12) ¹	0/12
Στόμαχος (13) ¹	0/13
Στόμαχος, μη νεοπλαστικό επιθήλιο (44) ¹⁴	2/44
Χοληδόχος κύστη (10) ¹	10/10 επιθηλιακά κύτταρα
Ωοθήκη (14) ^{1,11}	0/14

Παθολογικοί ιστοί:

Το αντι-AMACR είναι ανοσοδραστικό με την πλειοψηφία των προστατικών καρκινωμάτων που εξετάστηκαν (1-7, 11).










Τύπος ιστού (Πλήθος που εξετάστηκε) ^{1,11-23}	Όγκοι με θετική χρώση
Αδενοκαρκίνωμα μαστού (315) ^{1,11,15}	54/315
Αδενοκαρκίνωμα παγκρέατος (13) ¹	1/13
Αδενοκαρκίνωμα προστάτη (640) ^{1-7,11}	587/640
Αδενοκαρκίνωμα στομάχου (413) ^{1,14,21,22}	262/413
Αδενοκαρκίνωμα ωοθήκης (76) ^{1,11,17}	2/76
Αδιαφοροποίητο καρκίνωμα (27) ¹	0/27
Αρθρικό σάρκωμα μαλακού ιστού (6) ¹	0/6
Επιθηλιοειδές σάρκωμα μαλακού ιστού (12) ¹	1/12
Ηπατοκυτταρικό καρκίνωμα (72) ^{1,13}	59/72
Θύμωμα (8) ¹	0/8
Καρκινοειδείς όγκοι, πνεύμονες και ΓΕ (10) ¹	0/10
Καρκίνωμα βασικών κυττάρων του δέρματος (20) ¹	0/20
Καρκίνωμα ενδομητρίου (10) ¹	0/10
Καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων, δέρμα και βλεννογόνο (25) ¹	0/25
Καρκίνωμα των πνευμόνων (300) ^{1,11,18}	
Αδενοκαρκίνωμα (151) ^{1,18}	75/151
Καρκίνωμα (28) ¹¹	4/28
Καρκίνωμα πλακωδών κυττάρων (121) ¹⁸	27/121
Καρκινώματα παχέος εντέρου (233) ^{11,12,16,17}	
Ανεπαρκώς διαφοροποιημένα (30) ¹²	11/30
Καλά διαφοροποιημένα (58) ¹²	45/58
Μεταστατικοί (22) ¹⁷	7/22
Μετρίως διαφοροποιημένα (88) ¹²	66/88
Παχύ έντερο (35) ^{11,16}	16/35
Μελάνωμα (41) ^{1,11}	2/41
Μεσοθηλίωμα υπεζωκότος (16) ¹	0/16
Μικροκυτταρικό καρκίνωμα, πνεύμονες και δέρμα (15) ¹	0/15
Νευροενδοκρινές καρκίνωμα, ΓΕ, πνεύμονας και ήπαρ (167) ^{1,18}	95/167
Νεφρικοί όγκοι (105) ^{19,20}	
Bellini/ουροθηλιακό (5) ¹⁹	0/5
Βλεννώδες καρκίνωμα και καρκίνωμα ατρακτοειδών κυττάρων (5) ¹⁹	5/5
Σαρκωματοειδές (15) ²⁰	0/15
Καρκίνωμα διαυγών κυττάρων (77) ^{19,20}	17/77
Χρωμόφοβα (24) ^{19,20}	1/24
Ογκοκύττωμα (29) ^{19,20}	4/29
Θηλώδες (96) ^{19,20}	96/96
Όγκοι βλαστικών κυττάρων (14) ¹	0/14
Όγκοι σιελογόνων αδένων (28) ¹	1/28
Όγκοι του θυρεοειδούς (54) ¹	0/54
Όγκος φλοιού επινεφριδίου (20) ¹	1/20
Ουροθηλιακό καρκίνωμα (50) ^{1,20,23}	
Αδενοκαρκίνωμα διαυγών κυττάρων (4) ²³	4/4
Καρκίνωμα μεταβατικών κυττάρων, ουροδόχος κύστη (29) ¹	9/29
Ουροθηλιακό καρκίνωμα (17) ²⁰	2/17
Χολαγγειοκαρκίνωμα χοληφόρου πόρου (14) ¹	2/14

Βιβλιογραφικές αναφορές

- Jiang Z, Fanger GR, Woda BA, Banner BF, Algate P, Dresser K, Xu J, Chu PG. Expression of α-methylacyl-CoA racemase (P504S) in various malignant neoplasms and normal tissues: A study of 761 cases. Human Pathology. 2003; 34(8):792
- Jiang Z, Woda BA, Rock KL, Xu Y, Savas L, Khan A, Pihan G, Cai F, Babcook JS, Rathanaswami P, Reed SG, Xu J, Fanger GR. P504S: a new molecular marker for the detection of prostate carcinoma. Am J Surg Pathol. 2001; 25(11):1397
- Jiang Z, Wu C, Woda BA, Dresser K, Xu J, Fanger GR, Yang XJ. P504S/α-methylacyl-CoA racemase: a useful marker for diagnosis of small foci of prostatic carcinoma on needle biopsy. Am J Surg Path. 2002; 26(9):1169

4. Yang XJ, Wu C, Woda BA, Dresser K, Tretiakova M, Fanger GR, Jiang Z. Expression of α -methylacyl-CoA racemase (P504S) in atypical adenomatous hyperplasia of the prostate. *Am J Surg Pathol*. 2002; 26(7):921
5. Zhou M, Jiang Z, Epstein JI. Expression and diagnostic utility of alpha-methylacyl-CoA-racemase (P504S) in foamy gland and pseudohyperplastic prostate cancer. *Am J Surg Pathol*. 2003; 27(6):772
6. Beach R, Gown AM, de Peralta-Venturina MN, Folpe AL, Yaziji H, Salles PG, Grignon DJ, Fanger GR, Amin MG. P504S immunohistochemical detection in 405 prostatic specimens including 376 18-gauge needle biopsies. *Am J Surg Pathol*. 2002; 26(12):158
7. Wu C-L, Yang XJ, Tretiakova M, Patton KT, Halpern EF, Woda BA, Young RH, Jiang Z. Analysis of α -methylacyl-coA racemase (P504S) expression in high-grade prostatic intraepithelial neoplasia. *Hum Pathol* 2004;35(8):1008°13
8. Jiang Z, Woda B, Wu C-L, Yang X. Discovery and clinical application of a novel prostate cancer marker. *Am J Clin Pathol* 2004;122:275-89
9. Xu J, Stolk JA, Zhang X, Silva SJ, Houghton RL, Matsumura M, Vedvick TS, Leslie KB, Badaro R, Reed SG. Identification of differentially expressed genes in human prostate cancer using subtraction and microarray. *Canc Res*. 2000; 60:1677
10. Ferdinandusse S, Denis S, Ijst L, Dacremont G, Waterham HR, Wanders JA. Subcellular localization and physiological role of α -methylacyl-CoA racemase. *Journal of Lipid Research*. 2000; 41:1890
11. Nassar A, Amin MB, Sexton DG, Cohen C. Utility of α -methylacyl coenzyme A racemase (P504S) antibody as a diagnostic immunohistochemical marker for cancer. *Appl Immunohistochem Mol Morphol* 2005;13(3):252-5
12. Jiang Z, Fanger GR, Banner BF, Woda BA, Algate P, Dresser K, Xu J, Reed SG, Rock KL, Chu PG. A dietary enzyme: alpha-methylacyl-CoA racemase/P504S is overexpressed in colon carcinoma. *Cancer Detect Prev*. 2003;27(6):422
13. Li W, Cagle PT, Botero RC, Liang JJ, Zhang Z, Tan D. Significance of overexpression of alpha methylacyl-coenzyme A racemase in hepatocellular carcinoma. *J Exp Clin Cancer Res* 2008;27:21
14. Lee WA. α -methylacyl-CoA-racemase expression in adenocarcinoma, dysplasia and non-neoplastic epithelium of the stomach. *Oncology* 2006;71:246-50
15. Witkiewicz AK, Varambally S, Shen R, Mehra R, Sabel MS, Ghosh D, Chinnaiyan AM, Rubin MA, Kleer CG. α -methylacyl CoA racemase protein expression is associated with the degree of differentiation in breast cancer using quantitative image analysis. *Canc Epidemiol Biomarkers Prev* 2005;14(6):1418-23
16. Osunkoya AO, Netto GJ, Epstein JI. Colorectal adenocarcinoma involving the prostate: report of 9 cases. *Human Pathol* 2007;38:1836-41
17. Logani S, Oliva E, Arnell PM, Amin MB, Young RH. Use of novel immunohistochemical markers expressed in colonic adenocarcinoma to distinguish primary ovarian tumors from metastatic colorectal carcinoma. *Mod Pathol* 2005;18:19-25
18. Shilo K, Dracheva T, Mani H, Fukuoka J, Sesterhenn IA, Chu W-S, Shih JH, Travis WD, Franks TJ. α -methylacyl CoA racemase in pulmonary adenocarcinoma, squamous cell carcinoma, and neuroendocrine tumors. *Arch Pathol Lab Med* 2007;131:1555-60
19. Molinié V, Balaton A, Rotman S, Mansouri D, de Pinieux I, Homsy T, Guillou L. Alpha-methyl CoA racemase expression in renal cell carcinomas. *Human Pathol* 2006;37:698-703
20. Tretiakova MS, Sahoo S, Takahashi M, Turkyilmaz M, Vogelzang NJ, Lin F, Krausz T, Teh BT, Yang XJ. Expression of alpha-methylacyl-coA racemase in papillary renal cell carcinoma. *Am J Surg Pathol* 2004;28(1):69-76
21. Truong CD, Li W, Feng W, Cagle P, Khoury T, Sadir A, Xie K, Yao J, Tan D. Alpha-methylacyl-CoA racemase expression is upregulated in gastric adenocarcinoma: a study of 249 cases. *Int J Clin Exp Path* 2008;1:518-23
22. Cho EY, Kim K-M, Park CK, Kim JJ, Sohn TS, Kim DW. AMACR is highly expressed in gastric adenomas and intestinal-type carcinomas. *APMIS* 2007;115:713-8
23. Sun K, Huan Y, Unger PD. Clear cell adenocarcinoma of urinary bladder and urethra: another urinary tract lesion immunoreactive for P504S. *Arch Pathol Lab Med* 2008;132:1417-22

Επεξήγηση συμβόλων

 REF	Αριθμός καταλόγου		Περιορισμοί θερμοκρασίας	 IVD	Ιατρική συσκευή in vitro διαγνωστικών εξετάσεων
	Κατασκευαστής	 LOT	Κωδικός παρτίδας		Περιέχει υλικό επαρκές για <n> εξετάσεις
	Ημερομηνία λήξης		Συμβουλευθείτε τις οδηγίες χρήσης	 EC REP	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα



Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051
United States

Tel. +44 161 492 7050
www.agilent.com

TX02438/01

Αναθεώρηση 07.2020