

# Aktyna mięśni gładkich (SMA)

Skoncentrowane i wstępnie rozcieńczone przeciwciała  
monoklonalne 901-001-110920

BIOCARE  
MEDICAL

Dostępne formaty produktów				
Format	Numer katalogu	Opis	Roztwór	Rozpuszczalnik
Skupiać się	CM 001 A, B, C	0,1, 0,5, 1,0 ml	1:100	Żółty Van Gogha
Wstępnie rozcieńczyć	PM 001 AA, H	6,0, 25 ml	Gotowy do użycia	Nie dotyczy
intelliPATH FLX	IP 001 G10	10 ml	Gotowy do użycia	Nie dotyczy
ONKORE	OAI 001 T60	60 testów	Gotowy do użycia	Nie dotyczy
ONCORE Pro	OPAI 001 T60	60 testów	Gotowy do użycia	Nie dotyczy
WARTOŚCIOWY	VLTM 001 G20	20 ml	Gotowy do użycia	Nie dotyczy

## Przeznaczenie:

Do użytku diagnostycznego in vitro

Aktyna mięśni gładkich (SMA) [1A4/asm-1] to mysie przeciwciała monoklonalne przeznaczone do użytku laboratoryjnego w jakościowej identyfikacji białka aktyny mięśni gładkich metodą immunohistochemiczną (IHC) w tkankach ludzkich utrwalonych w formalinie i zatopionych w parafinie (FFPE). Kliniczna interpretacja jakiegokolwiek wybarwienia lub jego braku powinna być uzupełniona badaniami morfologicznymi z użyciem odpowiednich kontroli i powinna być oceniona w kontekście historii klinicznej pacjenta i innych badań diagnostycznych przez wykwalifikowanego patologa.

## Podsumowanie i wyjaśnienie:

To przeciwciała rozpoznaje izoformę aktyny alfa mięśni gładkich. Nie wykazuje reakcji krzyżowej z aktyną z fibroblastów (beta- i gammacytoplazmatycznych), mięśnia poprzecznie prążkowanego (alfa-sarkomerycznego) i mięśnia sercowego (alfa-mięśniowego). Jego epitop składa się z grupy acetylowej i pierwszych 4 aminokwasów na N-końcu łańcucha peptydowego alfa-aktyny gładkiej. 1A4 MAb firmy Biocare wybarwia komórki mięśni gładkich w ścianach naczyń, ścianie jelita i myometrium. Badania wykazały, że komórki mioepitelialne w gruczołach sutkowych i śliniankach są również barwione, ponieważ zawierają również aktynę. To MAb jest podobno przydatne do identyfikacji guzów wywodzących się z komórek mięśni gładkich i mioepitelialnych.

## Zasada postępowania:

Wykrywanie antygenu w tkanki oraz komórki jest a wieloetapowy proces immunohistochemiczny. Początkowy etap wiąże przeciwciała pierwszorzędowe z jego specyficznym epitopem. Po wyznakowaniu antygenu przeciwciałem pierwszorzędowym można zastosować jedno-, dwu- lub trzyetapową procedurę wykrywania. Jednoetapowa procedura będzie obejmować polimer znakowany enzymem, który wiąże się z przeciwciałem pierwotnym. Dwuetapowa procedura będzie polegała na dodaniu drugorzędowego przeciwciała w celu związania się z przeciwciałem pierwszorzędowym. Następnie dodaje się polimer znakowany enzymem, aby związać się z drugorzędowym przeciwciałem. Trzyetapowa procedura wykrywania będzie obejmowała dodanie drugorzędowego przeciwciała w celu związania się z pierwszorzędowym przeciwciałem, a następnie etap przeciwciała łącznika w celu maksymalnego wiązania. Następnie dodaje się polimer znakowany enzymem, aby związać się z przeciwciałem łącznikowym. Te wykrycia związanych przeciwciał są potwierdzane przez reakcję kolorymetryczną.

**Źródło:**Mysz monoklonalna

**Reaktywność gatunków:**Człowiek, mysz, szczur, kot, pies, owca i koń

**klon:**1A4 (znany również jako asm-1) **izotyp:**IgG2a/kappa

**Stężenie białka:**Zapytaj o stężenie Ig specyficzne dla serii. **Epitop/**

**antygen:**Aktyna mięśni gładkich **Lokalizacja komórkowa:**

Cytoplazmatyczny

**Pozytywna kontrola tkankowa:**Naczynia krwionośne, mięśniak gładkokomórkowy lub mięśniakomięsak

gładkokomórkowy **Znane zastosowania:**

Immunohistochemia (tkanki utrwalone w formalinie i zatopione w parafinie)

**Dostarczane jako:**Bufor z nośnikiem białkowym i konserwantem **Przechowywanie i stabilność:**

Przechowywać w temperaturze od 2°C do 8°C. Produkt jest stabilny do daty ważności wydrukowanej na etykiecie, jeśli jest przechowywany w tych warunkach. Nie stosować po upływie daty ważności. Rozcieńczone odczynniki należy zużyć niezwłocznie; wszelkie pozostałe odczynniki należy przechowywać w temperaturze od 2°C do 8°C.

## Zalecenia protokołu (VALENT®)

## Zautomatyzowany slajd

### Platforma do barwienia:

VLTM001 jest przeznaczony do użytku z VALENT. Szczegółowe instrukcje dotyczące użytkowania znajdują się w instrukcji obsługi. Parametry protokołu w Menedżerze protokołów należy zaprogramować w następujący sposób:

**Odeparafinowanie:**Deparafinizować przez 8 minut za pomocą Val DePar. **Obróbka**

**wstępna:**Przeprowadź odzyskiwanie ciepła w 98°C przez 60 minut, stosując Val AR-Hi pH, 5X (użyj przy 1X).

**Blok peroksydazy:**Blokuj przez 5 minut za pomocą Val Peroxidase Block.

**Blok białkowy (opcjonalnie):**Inkubować przez 10-20 minut w RT z Val Background Block.

**przeciwciała pierwszorzędowe:**Inkubować przez 30 minut. **Wtórny:**

Inkubować przez 10 minut z Val Mouse Secondary. **Łącznik:**Inkubować

przez 10 minut z Val Universal Linker. **Polimer:**Inkubować przez 10

minut z Val Universal Polymer. **chromogen:**Inkubować przez 5 minut z

Val DAB. **Kontrast:**Barwić kontrastowo przez 5 minut za pomocą Val Hematoxylin.

## Zalecenia dotyczące protokołu (intelliPATH FLX®i do użytku ręcznego): Blok

**nadtlenkowy:**Blokuj przez 5 minut za pomocą Peroxidazed 1. **Obróbka wstępna:**Nie dotyczy

**Blok białkowy (opcjonalnie):**Inkubować przez 5-10 minut w RT z Background Punisher.

**przeciwciała pierwszorzędowe:**Inkubować przez 30 minut w temperaturze pokojowej.

**Sonda:**Inkubować przez 10 minut w RT z dodatkową sondą. **Polimer:**Inkubować przez

10-20 minut w temperaturze pokojowej z trzeciorzędowym polimerem. **chromogen:** Inkubować przez 5 minut w RT z Biocare's DAB -OR-Incubate przez 5-7 minut w RT z Warp Red.

## Kontrast:

Barwienie kontrastowe hematoksyliną. Przeplukać wodą dejonizowaną. Zastosuj Blueing Solution Tacha przez 1 minutę. Przeplukać wodą dejonizowaną. **Automat do barwienia preparatów intelliPATH FLX:**

IP001 jest przeznaczony do użytku z intelliPATH FLX. Szczegółowe instrukcje dotyczące użytkowania znajdują się w instrukcji obsługi.

## Uwaga techniczna:

1. To przeciwciała do intelliPATH FLX i użytku ręcznego zostało standaryzowane z systemem wykrywania MACH 4. Użyj TBS do etapów mycia. 2. W przypadku tkanek myszy i szczurów użyć miana koncentratu w celu uzyskania optymalnego barwienia.

## Zalecenia dotyczące protokołu (automatyczny system barwienia

### preparatów ONCORE™):

OAI001 jest przeznaczony do użytku z ONCORE. Szczegółowe instrukcje dotyczące

użytkowania znajdują się w instrukcji obsługi. Parametry protokołu w Edytorze protokołów należy zaprogramować w następujący sposób:

**Nazwa protokołu:**SMA

**Szablon protokołu (opis):**Pani HRP Szablon 1 **Usuwanie**

**wosku (opcja DS):**DS2

**Odzyskiwanie antygenu (opcja AR):**AR2, niskie pH; 80°C

**Nazwa odczynnika, czas, temp.:**SMA, 30 minut, 25°C

# Aktyna mięśni gładkich (SMA)

Skoncentrowane i wstępnie rozcieńczone przeciwciało  
monoklonalne 901-001-110920

**BIOCARE**  
M E D I C A L

## Zalecenia dotyczące protokołu (automatyczny system barwienia preparatów ONCORE™ Pro):

OPAI001 jest przeznaczony do użytku z ONCORE Pro. Szczegółowe instrukcje dotyczące użytkowania znajdują się w instrukcji obsługi. Parametry protokołu w Edytorze protokołów należy zaprogramować w następujący sposób:

**Nazwa protokołu:**SMA

**Szablon protokołu (opis):**Pani HRP Szablon 1 **Usuwanie**

**wosku (opcja bufora DS):**DS2-50 **Odzyskiwanie**

**antygeny (opcja AR):**AR2, niskie pH; 80°C **Opcja bloku:**

Bufor

**Nazwa odczynnika, czas, temp.:**SMA, 30 minut, 25°C

### Ograniczenia:

Optymalne rozcieńczenia przeciwciał i protokoły dla konkretnego zastosowania mogą się różnić. Obejmują one między innymi utrwalanie, metodę odzyskiwania ciepła, czasy inkubacji, grubość skrawków tkanki i zastosowany zestaw do wykrywania. Ze względu na doskonałą czułość tych unikalnych odczynników, podane zalecane czasy inkubacji i miana nie mają zastosowania do innych systemów wykrywania, ponieważ wyniki mogą się różnić. Zalecenia i protokoły zawarte w arkuszu danych opierają się na wyłącznym stosowaniu produktów Biocare. Ostatecznie to badacz jest odpowiedzialny za określenie optymalnych warunków.

### Kontrola jakości:

Patrz Standardy jakości CLSI dotyczące projektowania i wdrażania testów immunohistochemicznych; Zatwierdzona wytyczna – wydanie drugie (I/LA28-A2). CLSI Wayne, PA, USA ([www.clsi.org](http://www.clsi.org)). 2011

### Środki ostrożności:

1. To przeciwciało zawiera mniej niż 0,1% azydku sodu. Stężenia poniżej 0,1% nie są materiałami niebezpiecznymi podlegającymi zgłoszeniu zgodnie z US 29 CFR 1910.1200, komunikatem o zagrożeniach OSHA i dyrektywą WE 91/155/WE. Azydek sodu (NaN<sub>3</sub>) stosowany jako środek konserwujący jest toksyczny w przypadku połknięcia. Azydek sodu może reagować z ołowianymi i miedzianymi instalacjami wodociągowymi, tworząc wysoce wybuchowe azydki metali. Po usunięciu spłukać dużą ilością wody, aby zapobiec gromadzeniu się azydku w kanalizacji. (Centrum Kontroli Chorób, 1976, Narodowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, 1976) (2)

2. Z próbkami przed i po utrwaleniu oraz wszystkimi materiałami narażonymi na ich kontakt należy postępować tak, jakby mogły przenosić infekcję i usuwać z zachowaniem odpowiednich środków ostrożności. Nigdy nie pipetować odczynników ustami i unikać kontaktu odczynników i próbek ze skórą i błonami śluzowymi. Jeśli odczynniki lub próbki zetkną się z wrażliwymi obszarami, przemyj je dużą ilością wody. (3)

3. Zanieczyszczenie mikrobiologiczne odczynników może spowodować wzrost niespecyficznego barwienia.

4. Czasy inkubacji lub temperatury inne niż podane mogą dawać błędne wyniki. Użytkownik musi zatwierdzić każdą taką zmianę.

5. Nie używać odczynnika po upływie daty ważności wydrukowanej na fiolece.

6. Karta charakterystyki jest dostępna na żądanie i znajduje się pod adresem <http://biocare.net>.

### Rozwiązywanie problemów:

Postępuj zgodnie z zaleceniami protokołu specyficznymi dla przeciwciał zgodnie z dostarczonym arkuszem danych. Jeśli wystąpią nietypowe wyniki, skontaktuj się z pomocą techniczną Biocare pod numerem 1-800-542-2002

### Bibliografia:

1. Sheehan M, O'Briain DS. Falszywie dodatnia immunoreaktywność z aktynami specyficznymi dla mięśni w chłoniakach nieziarniczych. Laboratorium Arch Pathol Med. 1995 marzec;119(3):225-8.
2. Podręcznik Centrum Kontroli Chorób. Przewodnik: Zarządzanie bezpieczeństwem, NR. CDC-22, Atlanta, GA. 30 kwietnia 1976 „Odkazanie odpływów zlewów laboratoryjnych w celu usunięcia soli azydkowych”.
3. Instytut Norm Klinicznych i Laboratoryjnych (CLSI). Ochrona pracowników laboratoriów przed zakażeniami zawodowymi; Zatwierdzone wytyczne — wydanie czwarte, dokument CLSI M29-A4 Wayne, PA 2014.