

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
α-1-antitrypsin	poly	při neonatální žloutence s těžším případně delším průběhem, u hepatitid v dětství, u respiračních poruch novorozenců, u opakovaných respiračních onemocnění v dětském věku, u dospělých s hepatitidou a cirhózou jater, u osob trvale se pohybujících v znečištěném prostředí, při náhodně zjištěné změně pohyblivosti nebo intenzity alfa-1 oblasti v elektroforetickém rozdělení bílkovin.	α1AT
α-1-fetoprotein	poly	nádor jater, nádor varlat nebo ovarií, jaterní cirhózu, hepatitidu nebo některý další nádor (žaludek, tlusté střevo, plíce, prsa, lymfomy)	α1FP
Amyloid A	mc1	Protilátka označuje amyloid A (AA) v tkáni a pomáhá při identifikaci a klasifikaci AA-amyloidózy	AA
Aktin hladkosvalový	1A4	průkaz buněk hladké svaloviny v normální i nádorové tkáni, např. diagnostika leiomyomů, leiomyosarkomů a nádorů s myoepiteliální diferenciací	SMA
Aktin svalově specifický	HHF-35	Identifikace nádorů měkkých tkání s diferenciací svalstva, tj. leiomyoma (LM), leiomyosarcoma (LMS) a rhabdomyosarcoma.	MSA
ALK	D5F3(R)	diferenciální diagnostika anaplastických lymfomů	ALK
AR	SP107	průkaz přítomnosti androgenního receptoru ve všech histologických typech karcinomu prostaty a v nádorech reagujících i nereagujících na léčbu	AR
ARID 1	EPR13501	Ztráta nukleární exprese svědčí pro mutaci genu ARID1A, typicky přítomnou u endometrioidních a klarocelulárních karcinomů dělohy a vaječníku. Vyšetření má diagnostický význam při odlišení těchto typů nádorů a může mít i prediktivní hodnotu v kontextu MSI-H nádorů	ARID 1
ATRX	Poly	http://www.proteinatlas.org/ENSG00000085224-ATRX/cancer	ATRX
β-catenin	14	mnoha typů rakoviny, včetně hepatocelulárního karcinomu, kolorektálního karcinomu, karcinomu plic, zhoubných nádorů prsu, vaječníků a rakoviny endometria dále spojeny s různými formami onemocnění srdce, včetně dilatační kardiomyopatie	β-catenin
	17C2		
β-HCG	Poly	diagnostice trofoblastických chorob nebo tumorů germinativního původu	β-HCG
BAP1	C-4	BAP1 je významný marker při rozlišení maligního mezoteliomu od reaktivní mezoteliální hyperplazie. Ztráta BAP1 exprese byla popsána také u: uveálního melanomu, clear cell renálního karcinomu, cholangiokarcinomu, bazocelulárního karcinomu	BAP1
Ber-EP4	Ber-EP4	Epiteliální specifický antigen je glykoprotein na povrchu buňky, vykazuje vysoce konzervativní expresi u karcinomů. Hraje důležitou roli jako marker nádorových buněk v lymfatických uzlinách u pacientů s karcinomem jícnu, může být použit k rozlišení mezi bazocelulárními a basoskvamózními karcinomy a skvamózním karcinomem kůže.	Ber-EP4
Bcl-2	124	diferenciální diagnostika reaktivní lymfoidní hyperplazie a folikulárních lymfomů	Bcl-2
Bcl-6	QR047	diferenciální diagnostika lymfomů (chronické lymfocytární lymfomy B, lymfomy z plášťových buněk) a diagnostika Hodgkinovy nemoci	Bcl-6
CA-125	OC125	diagnostika a follow up Ca ovarií především serózního typu doplňkový nádorový marker u Ca pankreatu (v kombinaci s CA 19-9)	CA-125
CA IX	EP161	Je silně pozitivní u renálního světlobuněčného karcinomu, kde pomáhá v diferenciální diagnostice od jiných typů renálních a metastatických nádorů. Může mít i prediktivní význam jako marker nádorové hypoxie a potenciální cíl cílené terapie.	CA IX
Calcitonin	SP17	detekce parafolikulárních buněk v normální i nádorové tkáni (medulární karcinom štítné žlázy)	Calcit
Caldesmon	h-CD	V IHC studiích na karcinomu prsu značila monoklonální protilátka anti-caldesmon subpopulaci myoepiteliálních buněk, avšak nereagovala s myofibroblasty a nádorovými buňkami. Tato protilátka se rovněž použila	Caldesmon

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
		při identifikaci nádorů s diferenciací buněk hladkého svalstva, například leiomyomů, angioleiomyomů, leiomyosarkomů, rhabdomyosarkomů, maligních fibrózních histiocytomů, desmoidů a nádorů glomus.	
Calponin-1	EP798Y	Vyskytuje se v tkáni hladkého svalstva. Je užitečný při diferenciaci benigních sklerotických lézí prsu od karcinomu. Positivita na calponin byla také zaznamenána v maligním myoepitelomu a pleomorfním adenomu původem slinné žlázy, a rovněž angiomatoidním maligním fibrózním histiocytomu	CALP-1
Calretinin	SP65	diferenciace maligních mezoteliomů epitelového typu od metastáz adenokarcinomu plic, diferenciální diagnostika nádorů vaječníku ze zárodečných pruhů, například nádorů granulózních buněk	Calret
CD 1a	EP3622	diagnostika thymomů a zhoubných nádorů T-buněčných prekurzorů, histiocytózy Langerhansových buněk	CD 1a
CD 3	LN10	stanovení imunofenotypu kmenu T-buněk	CD 3
CD 4	SP35	diferenciální diagnostika anaplastických lymfomů, identifikace mycosis fungoides a nespecifikovaných periferních T-buněčných lymfomů	CD 4
CD 5	4C7	diagnostika a klasifikace lymfomů a leukemií	CD 5
CD 7	SP94	Tumory z T-buněk	CD 7
CD 8	C8/144B	identifikace cytotoxických/supresorových T buněk a jejich neoplastických protějšků	CD 8
CD 10	56C6	diagnostika akutní lymfoblastické leukemie	CD 10
CD 11c	EP157	exprese hlavně na dendritických buňkách a tkáňových makrofázích.	CD 11c
CD 15	MMA	diagnostika Hodgkinovy choroby	CD 15
CD 19	LE-CD19	Brutonova agamaglobulinemie, primární a sekundární imunodeficity	CD 19
CD 20	L26	diferenciální diagnostika a klasifikace lymfomů B řady, akutních leukemií a chronických lymfocytárních leukemií	CD 20
CD 21	2G9	Doporučena pro imunodetekci normální a abnormální buněčné exprese CD21 ve folikulárních dendritických buňkách, t-bunecného lymfomu, další tumory	CD 21
CD 22	ZM183	Expres v cytoplasmě pro-B a pre -B lymfocyty a na povrchu zralých a aktivovaných B lymfocytů; ztrácí se na plazmatických buňkách, T lymfocytech periferní krve, granulocytech a monocytech.	CD 22
CD 23	DAK-CD23	typizace maligních lymfomů	CD 23
CD 25	4C9	CD25 byl detekován u různých hematologických malignit, včetně leukémie/lymfomů T-buněk dospělých a leukémie z vlasatých buněk.	CD 25
CD 30	JCM182	diagnostika anaplastického velkobuněčného lymfomu a Hodgkinova lymfomu	CD 30
CD 31	JC70A	identifikace benigních a maligních cévních poruch včetně angiosarkomů, identifikace angiogeneze	CD 31
CD 34	QBEnd10	diferenciální diagnostika a klasifikace cévních a lymfatických nádorů, subklasifikace některých leukemií	CD 34
CD 43	L60	diagnostika myeloidních poruch a lymfomů z B-buněk	CD 43
CD 45 (LCA)	2B11+PD 7/26	diagnostika nádorových i nenádorových onemocnění lymfatické tkáně	CD 45 (LCA)
CD 56	123C3.D5	diferenciální diagnostika nádorů plic	CD 56
CD 57	BSB-10	Marker of NK cells and neuroendocrine tumors, helps distinguish high grade prostatic adenocarcinoma (CD57+) from high grade urothelial carcinoma (CD57-)	CD 57
CD 61	2f2	Protilátka anti CD61 se používá k detekci megakaryocytů, např. u myelodysplastického syndromu.	CD 61
CD 68	PG-M1	Identifikace makrofágů a dalších buněk z mononukleární fagocytární linie včetně nádorů z nich odvozených, diagnostika CMML z KD	CD 68

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
CD 79a	SP18	diferenciální diagnostika malignit z B-buněk	CD 79a
CD 99	O13	klasifikace glioblastomů, ependymomů CNS, periferních neuroektodermálních nádorů a Ewingova sarkomu	CD 99
CD 105	EP274	exprimovaný na vaskulárních endoteliálních buňkách (malé a velké cévy), aktivovaných monocitech a tkáňových makrofázích, stromálních buňkách určitých tkání včetně kostní dřeně pre-B lymfocyty ve fetální dřeni a erytroidní prekursorů ve fetální a dospělé kostní dřeni; je také přítomen na syncytiotrofoblastu na placentě během těhotenství.	CD 105
CD 117 (c-kit)	Poly	diagnostika mnoha typů rakoviny produkujících antigen c-kit, diferenciální dg. gastrointestinálních tumorů a ostatních mezenchymálních tumorů v dutině břišní	CD 117
CD123	7G3	Ve funkčních experimentech bylo zjištěno, že tato protilátka inhibuje proliferaci buněk akutní myeloidní leukémie, bazofilní uvolňování histaminu, sekrece IL-8 zprostředkovaná endoteliálními buňkami a transmigration neutrofilů.	CD123
CD 138	MI15	diagnostika lézí zahrnujících terminálně diferencované plazmatické buňky	CD 138
CD 163	MRQ-26	exprimován výlučně na buněčném povrchu lidských monocytů a makrofágů, které se vyvíjejí převážně v pozdní fázi zánětu. Konkrétně je CD163 přítomen na všech cirkulujících monocitech a většině tkáňových makrofágů kromě těch, které se nacházejí v zóně pláště a zárodečných centrech lymfoidních folikulů, interdigitujících retikulárních buněk a Langerhansových buněk.	CD 163
CDX2	DAK-CDX2	CDX2 mohou být užitečné při identifikaci buněk adenokarcinomů a karcinoidů gastrointestinálního traktu.	CDX2
CEA	CEA31	diferenciální diagnostika a klasifikace nádorů gastrointestinálního traktu	CEA
CK AE1/3	AE1/AE3	protilátka je používána k identifikaci tkáně (buněk) epiteliálního původu v normální i nádorové tkáni	CK AE1/3
CK HMW	XM26+LL002	k identifikaci bazálních buněk a skvamózního epitelu v různých tkáních, je hlavně využívána k diagnostice karcinomu prostaty	CK HMW
CK 5	XM26	diferenciální diagnostika mezoteliomu a karcinomu plic	CK 5/6
CK 7	OV-TL12/30	diferenciální diagnostika a klasifikace uroteliálního karcinomu, karcinomu žlučových cest, některých typů karcinomů plic, endometria, štítné žlázy, ovarií	CK 7
CK 8	SP102	http://www.zytomed-systems.com/datenblaetter/503-402X.pdf	CK 8
CK 8/18	IVT-2000	Pro konkrétní lokalizaci lidských cytokeratinu	CK 8/18
CK 14	LL002	K odlišení karcinomů z bazálních buněk skvamózního epitelu od ostatních nádorů z epiteliálních buněk - rozlišování onkocytických nádorů ledvin a rovněž při dg. metaplastických karcinomů prsu	CK 14
CK 18	DC-10	k identifikaci a klasifikaci epiteliálních nádorů a haemangioepiteliomů, k diagnostice karcinomu tlustého střeva	CK 18
CK 19	BA17	identifikaci papilárního karcinomu štítné žlázy, v diferenciální diagnostice primárních nádorů a metastáz k identifikaci řady maligních epiteliálních nádorů /např. cholangiokarcinom, extramamární Paget	CK 19
CK 20	SP33	diferenciální diagnostika a klasifikace nádorů tlustého střeva, ovaria a žaludku	CK 20
CLDN18 (Claudin18)	43-14A	prediktivní marker využívaný u adenokarcinomu žaludku a gastroezofageální junkce pro výběr pacientů k cílené terapii. Jeho průkaz má význam pro terapeutické rozhodování, zejména ve vztahu k léčbě zolbetuximabem.	CLDN18
CMV	CCH2+DDG9	Identifikace lidských tkání infikovaných CMV	CMV

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
c-MYC	Y69	detekované translokace C-MYC a t(14;18) lze najít u části atypických BL, jež vznikají z folikulárního lymfomu	c-MYC
Collagen IV	CIV22	průkaz či vyloučení nádorové invaze, identifikace bazálních membrán	Collagen IV
Cyklin D1	EP12	diagnostika lymfomu z plášťových buněk	Cyklin D1
Desmin	DE-R-11	diferenciální diagnostika tumorů myogenního původu	DES
DOG-1	SP31	marker: GIST, kožní smíšené tumory s apokrinním typem, myoepiteliální buňky mléčné žlázy, nádory potní žlázy, včetně hydrocystadenomu, spiradenomu, cylindromu a apokrinního karcinomu	DOG-1
E-cadherin	36	diferenciální diagnostika duktálního a lobulárního karcinomu prsu	E-cadherin
EBV (LMP-1)	CS.1-4	průkaz latentní infekce virem EBV	EBV
EBER -ISH	sonda	Detekce mRNA viru EBER	EBER
EGFR	5B7	Pro konkrétní lokalizaci lidského EGFR	EGFR
EMA	E29	detekce metastáz karcinomu prsu v játrech, lymfatických uzlinách a kostní dřeni, v panelu protilátek diferenciální diagnostika anaplastických karcinomů od maligních lymfomů	EMA
ER	SP1	průkaz estrogenového receptoru v hormon-senzitivní, většinou nádorové tkáni (karcinom prsu, dělohy, prostaty atd.)	ER
F VIII	Poly	k diagnostice nádorů cév (hemangiomy, hemangiosarkomy, Kaposiho sarkom), průkazu cévních prostor ve tkáni, k průkazu nádorové angioinvaze. Faktor VIII je dále používán ke značení blastů u akutní megakaryocytární leukémie	F VIII
F XIIIa	EP3372	lokalizace faktoru XIIIa, rozlišení dermatofibronu od dermatofibrosarkomu	F XIII
FLI-1	G146-22	marker pro benigní i maligní vaskulární tumor	FLI-1
FOLR1	FOLR1-2.1	FOLR1 je vysoce exprimován u většiny serózních karcinomů ovaria: vysoká exprese u high-grade serózního karcinomu, může být přítomen i u některých endometriálních karcinomů a karcinomů vejcovodu.	FOLR1
FOXP3	EP340	intracelulární antigen, který je hlavním regulátorem ve vývoji a funkci regulačních T buněk.	FOXP3
GAB1	H-7	Zvýšený typ buněk (oligodendrocyty, prekurzorové buňky oligodendrocytů, mikroglální buňky, excitační neurony) Oligodendrocyty - organizace myelinové pochvy (hlavně)	GAB1
Galectin 3	9C4	diferenciální diagnostika benigních a maligních nádorů štítné žlázy, identifikace anaplastických velkobuněčných lymfomů	Galectin 3
GATA3	L50-823	diagnostika karcinomu prsu, diferenciální diagnostika uroteliálního karcinomu a karcinomu prostaty	GATA3
Gastrin	Poly	Identifikace neuroendokrinních nádorů vylučujících gastrin	Gastrin
GFAP	6F2	identifikace astrocytů v normální i nádorové tkáni	GFAP
GLUT1	EP141	Nadměrná exprese GLUT1 byla spojena s progresí nádoru nebo s nízkou přežití pacientů s karcinomy tlustého střeva, prsu, děložního čípku, plic, močový měchýř a mezoteliom. Lze jej použít k rozlišení mezimaligního mezoteliomu (pozitivní) z reaktivního mezotelu (negativní)	GLUT1
Glykoforin A	JC159	k identifikaci nádorů z erytroidní linie	Glykoforin A
Glypican-3	GC33	dif.diagnostice hepatálních lézí hepatocelulární karcinom versus regenerační nodul a nodulární hyperplazie, a hepatocelulárního karcinomu versus cholangiocelulární karcinom	Glypican-3
Granzym	Poly	diferenciální diagnostika T-lymfomů	Granzym
GS	GS-6	http://www.biosb.com/biosb-products/glutamine-synthetase-mmab/	GS

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
Histone H3.3 K27M	Poly	diagnostika difúzních gliomů	H3K27M
Trimethyl-Histone 3	Poly	diagnostika difúzních gliomů	TMH3
HBME-1	HBME-1	kvalitativní identifikace normálních a maligních mezoteliálních buněk, klasifikace mezoteliomu	HBME-1
HCL	DBA.44	Indntifikace vlasatobuněčné leukemie, především detekci minimální reziduální nemoci a pro rozlišení HCL a SLVL od chronické lymfatické leukemie z B-buněk	HCL
HE-4	Poly	ovariální marker (Lidský epididymální protein)	HE-4
Hepatocyty	OCH1E5	diferenciální diagnostika hepatocelulárního karcinomu	Hepatocyty
Her2/neu	4B5	Overexprese proteinu HER-2 na povrchu buněk karcinomu je důsledkem amplifikace genu a slouží k vymezení podskupiny nádorů, u nichž lze očekávat pozitivní efekt anti-HER2 biologické terapie.	Her2
HER - ISH	sonda	Amplifikace genu ERBB2	HER2 - ISH
HHV-8	13B10	Lidský herpesvirus 8 (HHV-8), rovněž známý jako herpes virus spojený s Kaposiho sarkomem, primárním exudativním lymfomem a multicentrickou Castlemanovou nemocí.	HHV-8
HMB-45	HBM-45	markerem aktivovaných melanocytů. Využívá se v diferenciální diagnostice některých nádorů (maligní melanom, PEComy...)	HMB-45
HNF1 beta	EPR1864 4-13	http://www.abcam.com/he4-antibody-ab24480.html	HNF1
HP	Poly	průkaz H.pylori na povrchu infikovaných buněk žaludeční sliznice a pyloru	HP
Chromogranin	LK2H10	diferenciální diagnostika tumorů neuroendokrinního původu	CRO
IDH-1	MRQ-67	Mutace IDH1 R132H je typická pro difuzní gliomy nižšího stupně (WHO grade II–III) a sekundární glioblastomy. Naopak primární (de novo) glioblastomy jsou většinou IDH wild-type.	IDH-1
IDO1	Poly	Vyjadřuje se hlavně v parenchymálních tkáních včetně plic, střev a fetálně-mateřských bb během těhotenství. Kromě toho jej lze vidět v trofoblastech, fibroblastech, epitelálních a nádorových buňkách, buňkách souvisejících s nádorem, makrofágech, dendritických buňkách a mikrogliálních buňkách v centrálním nervovém systému.	IDO1
IgG	Poly	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie plazmatických buněk, klasifikace neoplazií z B buněk	IgG
IgG4	IHC114	Sklerotizující onemocnění spojená s IgG4 byla uznána za entitu systémových onemocnění charakterizovaných zvýšenou sérovou hladinou IgG4, sklerotizující fibrózou a lymfoplazmatickou difúzní infiltrací s přítomností mnoha plazmatických buněk pozitivních na IgG4. Klinické projevy jsou patrné v pankreatu, žlučovodu, žlučníku, slzných žlázách, slinných žlázách, retroperitoneu, ledvinách, plicích, prsu, štítné žláze a prostatě. V případě sklerotizujících onemocnění spojených s IgG4 se v imunohistochemických analýzách postižených tkání projevuje nejenom výrazně větší než normální množství IgG4-pozitivních buněk, ale také výrazně vyšší poměr IgG4/IgG (obvykle > 30 %).	IgG4
IgM	Poly	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie plazmatických buněk, klasifikace neoplazií z B buněk	IgM
Inhibin	R1	diagnostice a klasifikaci nádorů ze specifického gonadálního stromatu (především u nádorů vaječníků).	Inhibin
INI-1	MRQ-27	marker používaný v diagnostice vybraných typů maligních měkkotkáňových nádorů	INI-1

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
INSM1	SP493	jaderný marker neuroendokrinní diferenciace, vhodný zejména k diagnostice neuroendokrinních nádorů plic (SCLC, LCNEC, karcinoid) a dalších NEN v rámci panelu. Je vysoce senzitivní a užitečný zejména u špatně diferencovaných nádorů, kde mohou být klasické markery negativní.	INSM1
Kappa	Poly	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie B buněk, klasifikace monoklonální gamapatie, amyloidózy	Kappa
Kappa/Lambda ISH	sonda	Detekce mRNA	κ/λ ISH
Ki-67	MIB-1	pomocná metoda v diferenciální diagnostice benigních i maligních nádorů	Ki-67
L-FABP (Liver-FABP)	L2B10	marker nádorových buněk u malignit hepatálních buněk	L-FABP
LAG-3 (CD 223)	EP294	LAG-3 je prognostickým indikátorem špatných výsledků léčby chronické lymfocytární leukémie, je spojen s vyšším rizikem mnohočetného myelomu, může hrát modulující úlohu v autoimunitním diabetu a byl identifikován v podskupině specifických pro HIV specifické LAG -3 (+) CD8 (+) T buněk, které negativně korelovaly s plazmatickou virovou náloží. Studie IHC ukázaly expresi LAG-3 na lymfocytech rozptýlených v karcinomu ledvin, melanomu a lymfomech.	LAG3
L1CAM (CD171)	14.10	Ize využít jako prognostický faktor u endometriálního adenokarcinomu typu I, FIGO I.	L1CAM
Lambda	Poly	diferenciální diagnostika nádorové monoklonální proliferace a reaktivní hyperplazie B buněk, klasifikace monoklonální gamapatie, amyloidózy	Lambda
Langerin	12D6	http://www.zytomed-systems.com/datenblaetter/MSX103_EN.pdf	Langerin
Lysozym	Poly	Pozitivní u sinusové histiocytózy a masivních lymfadenopatií (Rosaiův-Dorfmanův syndrom, SRD)	Lysozym
Mammaglobin	31A5	diagnostika karcinomů především mamárního původu a také karcinomů, pocházejících z kožních adnex a slinných žláz. K identifikaci a diagnostice primárních a metastazovaných prsních karcinomů	MMG
Melan A	A103	identifikace buněk melanocytární řady, v panelu protilátek diferenciální diagnostika nádorů ovarií a varlat	Melan A
MDM2	IF2	Atypický lipomatózní tumor / dobře diferencovaný liposarkom, dediferencovaný liposarkom	MDM2
Mitochondrie	113-1	odlišení granulárních renálních tumorů	Mitochondrie
MLH1	ES05	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	MLH1
MSH2	FE11	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	MSH2
MSH6		diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	MSH6
Mucin4	8G7	marker pro: LGFMS (Low-grade fibromyxoidní sarkom), synoviální sarkom, pro diferenciaci epitelioidního mezoteliomu z karcinomu plic, a to adenokarcinomu nebo karcinomu dlaždicových buněk	MUC4
MUM-1	MUM1p	diferenciální diagnostika lymfomů, typizace velkobuněčného B lymfomu	MUM-1
Mycobacter. tuberculosis	Poly	Průkaz Mycobacterium tuberculosis. Křížová reaktivita s M.avium, M.fortuitum, M.phlei je možná.	Mtb
Myeloperoxidáza	Poly	diferenciální diagnostika myeloidních a lymfoidních malignit	MPO
MYD 88	Poly	diferenciální diagnostika plasmocelulárních lymfomů	MYD88
MyoD1	EP212	markr svalové diferenciace buněk	MyoD1
Napsin A	IP64	diferenciální diagnostika primárních plicních tumorů	Napsin A

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
Myogenin	F5D	Myogenin také identifikovaný jako myogenní faktor 4 je svalově specifický transkripční faktor spojený se svalovou diferenciací a buněčným cyklem. Reaktivita proti myogenu je pozorována v jádrech myoblastů ve vyvíjející se svalové tkáni. Anti-myogenin je užitečný pro identifikaci rhabdomyosarkomu.	Myogenin
NeuN	A60	Nádory CNS s neuronální diferenciací	NeuN
NF	2F11	Identifikace nádoru s neuronální diferenciací	NF
NGFR	NGFR5	Je exprimován na povrchu buněk gliového fibrilárního kyselého proteinu δ (GFAP δ) lidského mozku. Kromě mozku je exprimován také v buňkách jater, plic a svalů.	NGFR
NKX2.2	EP336	NKX2.2 je transkripční faktor obsahující homeodoménu, který hraje zásadní roli v neuroendokrinní / gliové diferenciaci. Protilátka NKX2.2 byla nedávno označena jako cenný marker pro Ewingův sarkom. Označuje 93% Ewingova sarkomu a pouze malou podskupinu (14/130) ne-Ewingových nádorů, což ukazuje senzitivitu 93% a specifitu 89%.	NKX2.2
NKX3.1	EP356	Exprese NKX3.1 je pozorována u benigního i maligního epitelu prostaty. NKX3.1 je citlivý a specifický tkáňový marker, který lze použít k identifikaci adenokarcinomu prostaty.	NKX3.1
NSE	MRQ-55	diferenciální diagnostika nádorů centrálního i periferního nervového systému a nádorů z neuroendokrinních buněk	NSE
Oct-3/4	N1NK	identifikace specifických subtypů nádorů zárodečných buněk včetně seminomů, embryonálního karcinomu a intratubulární buněčné neoplasie neklasifikovaného typu (IGCNU)	OCT 3/4
Olig 2	Poly	nádory CNS	Olig2
OTX2	1H12C4B5	Protein je časným markerem endodermální diferenciaci embryonálních kmenových buněk a může hrát roli ve vývoji mozku a smyslových orgánů. Defekty OTX2 jsou příčinou syndromu mikroftalmie typu 5 a kombinovaný deficit hormonu hypofýzy 6 (CPHD6). Tento gen je také podezřelý z toho, že má onkogenní roli v meduloblastomu.	OTX2
p16	R15-A	diferenciální diagnostika lézí děložního čípku, hrtanu, kůže a dutiny ústní	p16
p40	BC28	specifický marker dlaždicobuněčné diferenciaci	p40
p53	DO7	zvýšená exprese p53 signalizuje abnormální růstovou aktivitu (např. vilózní adenomy, malignity)	p53
p57	Kp10	k rozlišení úplného CHM, PHM a hydropického potratu	p57
p63	4A4	exprese v normálních i nádorových buňkách myoepiteliálních a bazálních	p63
p65	D14E12	Protilátka p65 slouží k detekci aktivace NF- κ B signální dráhy, jejíž jaderná exprese odráží aktivovaný stav buněk při zánětu, imunitní odpovědi nebo nádorové proliferaci.	p65
PARK7/DJ1	Poly	http://www.abcam.com/park7dj1-antibody-ab18257.html	PARK7/DJ1
Parvovirus	R92F6	Parvovirus B19 patří do rodiny malých DNA virů Parvovirida. Je klasifikován jako erythrovirus, protože je schopen napadnout prekursorů červených krvinek v kostní dřeni. Protilátka proti parvoviru se zaměřuje na kapsidové proteiny VP1 a VP2 na lidském parvoviru.	Parvovirus
PAX2	JE25-49	https://www.pathologyoutlines.com/topic/stainspax2.html	PAX2
PAX-5	Dak-Pax5	identifikace pro-, pre- a zralých B-buněk, diagnostika lymfomů	PAX-5
PAX-8	SP348	diagnostika karcinomu ovaria, štítné žlázy, renálních epitelálních tumorů; diferenciální diagnostika tumorů plic nebo krku	PAX-8
PDL-1	22C3	testování implicitně na různých typech tkání, terapie: pembrolizumab	PDL-1
	28-8	testování na vyžádání, terapie: nivolumab	
	SP263	testování na vyžádání (zejména NSCLC), terapie: durvalumab	
	SP142	testování implicitně na TNBC, terapie: atezolizumab	

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
Perforin	5B10	identifikace cytotoxických T lymfocytů, NK buněk a jejich neoplastických protějšků	Perforin
Phosphohistone H3	RM	Jaderná exprese, užitečný nástroj v diagnostice gradingu nádorů, zejména v CNS, kůži, měkkých tkáních a GIST.	PHH3
PLAP	SP15	exprese zvláště v germinal cells neoplaziích	PLAP
PMS2	EP51	diagnostika kolorektálního karcinomu a Lynchova syndromu	PMS2
Podoplanin	D2-40	protilátka značí marker lymfatického endotelia v normálních a neoplastických tkáních, identifikaci lymfatické invaze různých karcinomů.	D2-40
PR	1E2	semikvantitativní stanovení v případech karcinomu prsu; diferenciální diagnostika hormon-senzitivních tumorů	PR
PRAME	EPR20330	je obecně nadměrně exprimován u melanomů. Pokud je imunoreaktivita považována za difuzní (tj. jaderné zbarvení u > 75 % nádorových buněk), byla exprese PRAME pozorována u 50–100 % maligních melanomů, s výjimkou desmoplastických podtypů. Další studie uvádějí, že 92 % a 94 % případů maligního melanomu expremovalo PRAME, i když práh positivity byl nižší (tj. jaderné zbarvení u 50 % a 60 % nádorových buněk).	PRAME
PSA	Poly	diagnostika metastáz karcinomu prostaty v neprostatické tkáni	PSA
PSAP	PASE/4LJ	používán k identifikaci prostatického původu buněk a nádorů z nich odvozených	PSAP
PTEN	6H2.1	PTEN byl identifikován jako tumor supresor, který je mutován ve velkém počtu rakovin.	pTEN
ROS1	D4D6(R)	https://media.cellsignal.com/pdf/3287.pdf	ROS1
S-100	Poly	diferenciální diagnostika neuroektodermálních tumorů, diagnostika Hirschsprungovy choroby	S-100
SALL4	6E3	Marker nádorů zárodečných buněk, jako je seminom, embryonální karcinom, nádor žloutkového váčku a teratomy. Exprese SALL4 je také patrná ve spermatogonii normálních varlat.	SALL4
Special AT-rich sequence-binding protein 2	Poly	Jaderný marker běžně exprimovaný epitelem dolní části gastrointestinálního traktu, mozku, lymfoidními buňkami negerminálního centra, duktálním epitelem varlete a nadvarlete. Vysoká citlivost a specifita pro novotvary tlustého střeva a slepého střeva; může také pomoci diagnostikovat osteosarkom. Užitečné v panelu imunobarvení nádorů neznámého primárního původu k vyloučení kolorektálních metastáz	SATB2
SLFN11	D-2	SLFN11 také hraje roli při zastavení buněčného cyklu a indukcii apoptózy, zejména v reakci na poškození DNA. SLFN11 je lokalizován v jádře a je široce exprimován a regulován u různých druhů rakoviny, včetně ovariálních a adenokarcinomů, a nedávná práce naznačuje, že SLFN11 se může chovat jako biomarker pro predikci odpovědi na látky poškozující DNA v klinickém prostředí.	SLFN11
SOX 10	BC34	diferenciální diagnostika melanomů, některé měkkotkáňové tumory	SOX 10
SOX 11	MRQ-58	diagnostika MCL lymfomů včetně Cyklin D1 neg. případů	SOX 11
Somatostatin receptor 2	UMB1	Podílí se na několika buněčných funkcích, včetně neuroendokrinní a exokrinní sekrece a proliferace. V neuronálních tkáních interaguje s inhibičními G-proteiny v obou komorách, presynaptické i postsynaptické, a řídí tak synaptické odpovědi. Má schopnost řídit proliferaci normálních i neoplastických buněk. Je hojně přítomen na plazmatické membráně několika nádorových buněk, např. pankreatických, gastrointestinálních, karcinomu prsu, neuroblastomů atd. SSTR2 se tak ukázal jako potenciální prognostický marker pro některé malignity.	SSTR2
STAT-6	EP325	Jaderná exprese, odlišující solitární fibrózní tumory od sarkomatoidních mezoteliomů, maligních nádorů pláště periferních nervů, karcinomů vřetenových buněk apod.	STAT-6
Synaptofysin	27G12	diferenciální diagnostika neuroektodermálních tumorů	SYN

Seznam dostupných látek pro IHC

Název vyšetření	klon	Indikace	Používaná zkratka
TdT	EP266	diferenciální diagnostika lymfomů T řady	TdT
TIGIT	E5Y1W	Inhibitor některých imunitních dějů. Je exprimován na povrchu aktivovaných CD4+ a CD8+ T-lymfocytů, NK buněk, T-regulačních buněk a folikulárních Th (T-helper) buněk. Po aktivaci některým z výše zmíněných ligandů se v T a NK buňkách zvýší exprese proteinu TIGIT a prostřednictvím jeho inhibiční aktivity je potlačena cytotoxická aktivita T a NK buněk.	TIGIT
Thyroglobulin	2H11+6E1	diagnostika nádorů štítné žlázy, identifikace metastáz karcinomu štítné žlázy	Tg
TTF-1	SPT24	senzitivní klon s nižší specificitou – používán implicitně	TTF-1
	8G763/1	specifický klon s nižší senzitivitou – pouze na vyžádání	
TRPS1	Poly	TRPS1 (trichorhinophalangeal syndrome type 1 protein) je transkripční faktor, který se ukázal jako velmi citlivý a poměrně specifický marker karcinomu prsu, zejména trojnegativního karcinomu prsu (TNBC). Vyšší citlivost než GATA3.	TRPS1
Vimentin	V9	diferenciální diagnostika mezenchymálních nádorů	VIM
WT-1	6F-H2	diagnostika Wilmsova nádoru, akutních leukémií, maligních mezoteliomů, serózního karcinomu vaječníku a dalších	WT-1
YAP1	D8H1X	Zvýšená exprese pozorovaná u některých typů rakoviny jater a prostaty. Isoformy postrádající transaktivační doménu ve striatálních neuronech pacientů s Huntingtonovou chorobou	YAP1
FITC-Kappa	Polyclonal	Detekce amyloidózy	FITC κ
FITC-Lambda	Polyclonal	Detekce amyloidózy	FITC λ
FITC-Transthyretin	2E10C5	Detekce amyloidózy	FITC TTR
FITC – Amyloid A	mc1	Detekce amyloidózy	FITC Amyloid