



BIOGNOST®

LeukoGnost®

DIJAGNOSTIČKI KOMPLETI ZA
CITOKEMIJSKO BOJENJE I DETEKCIJU LEUKEMIJA I
MIJELODISPLASTIČNIH/MIJELOPROLIFERATIVNIH
NEOPLAZMI (MDS/MPN)

LeukoGnost®

CITOKEMIJSKO BOJENJE ZA DIFERENCIJACIJU LEUKEMIJA I MIJELODISPLASTIČNOG SINDROMA (MDS-A)

Bojenje krvnih razmaza i preparata koštane srži poznate su metode za dijagnostiku hematoloških bolesti koje se koriste u kombinaciji s modernim metodama poput protočne citometrije i imunohistokemijskih metoda. Enzimskim citokemijskim bojenjem detektira se lokacija i aktivnost staničnih struktura i enzimskih sustava u citoplazmi leukemijskih stanica bitnih za postavljanje različitih dijagnoza. Osim za diferencijaciju leukemija, enzimocitokemijsko bojenje koristi se i za dijagnozu mijelodisplastičnog sindroma (MDS).

LeukoGnost kompleti su enzimocitokemijski kompleti koji se koriste za bojenje krvnih razmaza i razmaza koštane srži. Oni omogućavaju razlikovanje limfoidne i mijeloidne stanične linije, odnosno limfocitne i mijelocitne leukemije. Glavni cilj ove vrste bojenja je detekcija staničnih enzima u citoplazmi leukocita.

BioGnost u svom portfoliju ima kompletan izbor enzimocitokemijskih setova za dijagnostiku i klasifikaciju leukemija i MDS-a te prateće proizvode (fiksacijska sredstva, hematoksin za kontrastno bojenje jezgri i sredstvo za montiranje stakalaca na vodenoj bazi). Enzimi čija se identifikacija koristi u dijagnostici leukemija su: fosfataze (alkalna i kisela), esteraze (specifična i nespecifična) i mijeloperoksidaza (peroksidaza). Osim detekcije enzima, za dijagnostiku leukemija koriste se i testovi koji detektiraju reakciju perjordne kiseline i Schiffove baze u stanicama, kao i testovi za detekciju slobodnih željezovih iona u stanicama (hemosiderina) u reakciji pruskog/berlinskog modrila za dijagnozu MDS-a.

PREDNOSTI KORIŠTENJA LEUKOGNOST KOMPLETA

- jednostavno i brzo korištenje – stabilizirani reagensi odmah spremni za upotrebu
- bojenje se izvodi na sobnoj temperaturi
- brzo i pouzdano dobivanje rezultata
- svaki test optimiziran za točan broj testiranja – definiran volumen reagensa potreban za bojenje od 1 do 100 preparata
- isti fiksativ korišten za sve komplete
- jednak intenzitet obojenja pri svakom testiranju
- jasna vizualna identifikacija reagensa – etiketa i čep svakog reagensa iste su boje
- dugotrajna stabilnost reagensa

PRINCIP BOJENJA LEUKOGNOST KOMPLETIMA

1. Fiksacija krvnih razmaza i razmaza koštane srži LeukoGnost fiksativom
2. Ispiranje u destiliranoj vodi
3. Bojenje preparata svježe pripremljenom otopinom za bojenje
4. Ispiranje u destiliranoj vodi
5. Kontrastno bojenje LeukoGnost hematoksinom
6. Ispiranje u tekućoj vodovodnoj vodi
7. Sušenje preparata i montiranje pokrovnica koristeći BioMount Aqua medij

LEUKOGNOST KOMPLETI I PRIMJENA

Naziv	Enzim/bojenje	Tip leukemije (prema FAB klasifikaciji)
1 LeukoGnost PAS	Reakcija perjordne kiseline i Schiffove baze	eritroleukemija (M6) (AML) akutna limfoblastična leukemija (ALL)
2 LeukoGnost SPE	Specifična esteraza	akutna mijelomonocitna leukemija (M4Eo) promijelocitna leukemija (M3) (AML)
3 LeukoGnost NSE	Nespecifična esteraza	akutna mijelomonocitna leukemija (M4) (AMML) akutna monocitna leukemija (M5) (AML)
4 LeukoGnost MPO	Mijeloperoksidaza (peroksidaza)	akutna mijeloblastična leukemija (AML)
5 LeukoGnost ALP	Alkalna fosfataza	kronična mijeloična leukemija (CML)
6 LeukoGnost ACP	Kisela fosfataza	triholeukemija (CLL) akutna T-limfoblastična leukemija
7 LeukoGnost SPENSE	Specifična i nespecifična esteraza	akutna mijelomonocitna leukemija (M4) (AMML) akutna mijeloblastična i monoblastična leukemija (AML)
8 LeukoGnost PERLS	Reakcija pruskog/berlinskog modrila	mijelodisplastični sindrom (MDS)

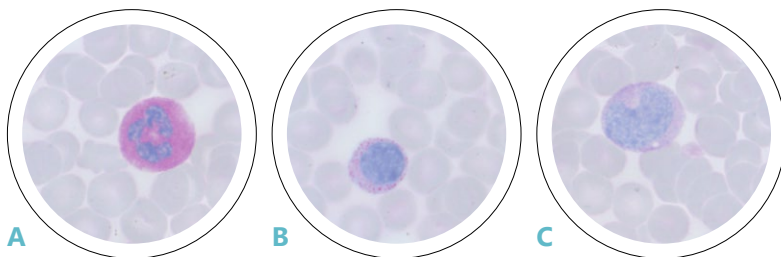
LeukoGnost PAS

Kataloški broj: LKG-PAS (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za detekciju reakcije perjordne kiseline i Schiffovog reagensa u leukocitima, za **dijagnozu akutne limfocitne leukemije (ALL) i eritroleukemije**.

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost PAS:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Reagens 1 Perjordna kiselina, LeukoGnost	PKL-OT-100	2x100 mL
Reagens 2 Natrijev metabisulfit, LeukoGnost	NMLKG-OT-10	2x10 mL
Reagens 3 HCl reagens, LeukoGnost	HCLLP-OT-10	2x10 mL
Reagens 4 BioSchiff Forte	BSF-OT-100	2x100 mL



LeukoGnost PAS pozitivna reakcija u neutrofilima (A), limfocitima (B) i monocitima (C) u krvnom razmazu leukemije.

LeukoGnost SPE

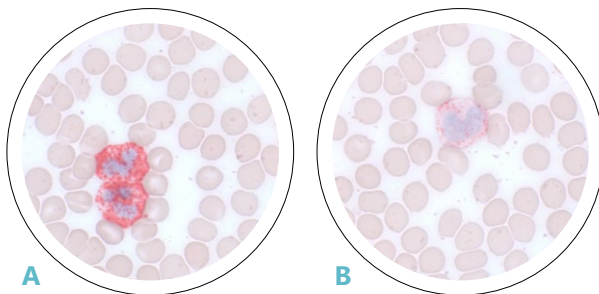
Kataloški broj: LKG-SPE (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za detekciju aktivnosti specifične esteraze (Leder stain, kloroacetat esteraza) u leukocitima, za razlikovanje **akutne mijelomonocitne leukemije (M4Eo) i hipergranularne promijelocitne leukemije (M3)** od ostalih leukemija.

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost SPE:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Reagens 1 Natrijev nitrit, otopina	NAN-OT-5	5 mL
Reagens 2 Pararosanilin, otopina	PARA-OT-3	3 mL
Reagens 3 SPE pufer	FOP-OT-100	2x100 mL
Reagens 4 SPE supstrat	NASD-OT-10	10 mL

LeukoGnost SPE pozitivni neutrofili (A) i monociti (B) u krvnom razmazu leukemije.





LeukoGnost NSE



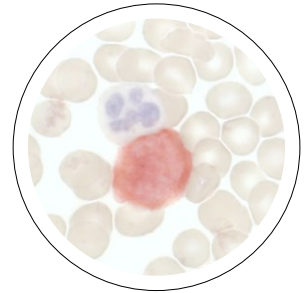
Kataloški broj: LKG-NSE (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za detekciju aktivnosti nespecifične esteraze u leukocitima, za identifikaciju monoblastičnih tipova leukemije (*akutna mijelomonocitna* i *akutna monocitna leukemija*).

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost NSE:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Reagens 1 Natrijev nitrit, otopina	NAN-OT-5	5 mL
Reagens 2 Pararosanilin, otopina	PARA-OT-3	3 mL
Reagens 3 NSE pufer	NSEP-OT-100	2x100 mL
Reagens 4 NSE supstrat	NAFA-OT-10	10 mL
Reagens 5 NSE inhibitor	NAFO-OT-15	3x15 mL

LeukoGnost NSE pozitivni monocit i negativni neutrofil u krvnom razmazu leukemije.



LeukoGnost MPO



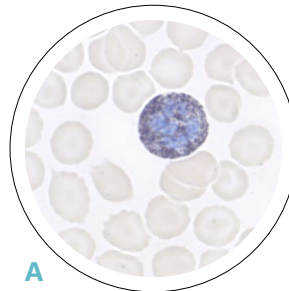
Kataloški broj: LKG-MPO (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za detekciju aktivnosti mijeloperoksidaze (peroksidaze) u leukocitima za dijagnozu *akutne mijeloične leukemije (AML)*.

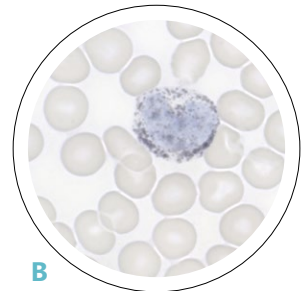
Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost MPO:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Reagens 1 MPO pufer	PBSL-OT-100	2x100 mL
Reagens 2 MPO supstrat	4K1N-OT-10	10 mL
Reagens 3 Vodikov peroksid, otopina	VPO-OT-10	10 mL

LeukoGnost MPO pozitivni neutrofil (A) i monocit (B) u krvnom razmazu leukemije.



A



B

LeukoGnost ALP

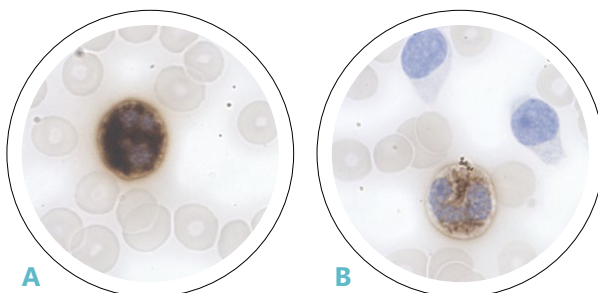
Kataloški broj: KKG-ALP (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za detekciju aktivnosti alkalne fosfataze u leukocitima, za citokemijsku diferencijaciju **kronične mijeloične leukemije (CML)** od leukemoidne reakcije i ostalih mijeloproliferativnih leukemija.

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost ALP:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Reagens 1 Natrijev nitrit, otopina	NAN-OT-5	5 mL
Reagens 2 Variamin Blue B, otopina	VAR-OT-3	3 mL
Reagens 3 ALP pufer	TRIS-OT-100	2x100 mL
Reagens 4 ALP supstrat	NAF-OT-10	2x10 mL

Različit stupanj intenziteta obojenja neutrofila u krvnom razmazu leukemije obojenom sa kompletom LeukoGnost ALP.



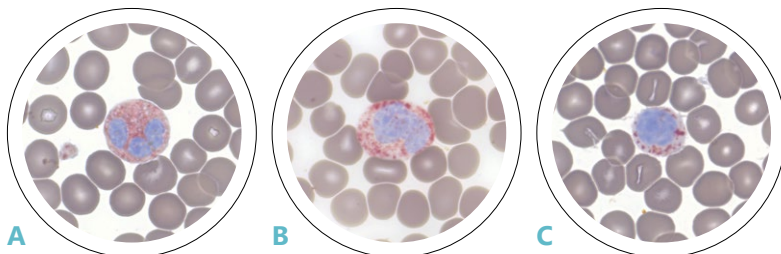
LeukoGnost ACP

Kataloški broj: KKG-ACP (za najmanje 50 testiranja)

Komplet za detekciju aktivnosti kisele fosfataze u leukocitima, za dijagnozu **triholeukemije (leukemije vlasastih stanica)** te **akutne T-limfoblastične leukemije** na razmazu koštane srži.

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost ACP:

Reagensi	REF	Volumen (za 50 testiranja)
Reagens 1 Natrijev nitrit, otopina	NAN-OT-5	5 mL
Reagens 2 Fast Garnet GBC, otopina	FGGBC-OT-2	2 mL
Reagens 3 ACP pufer	NAP-OT-100	100 mL
Reagens 4 ACP supstrat	NASBI-OT-5	5 mL
Reagens 5 ACP inhibitor	NATA-OT-10	2x10 mL



LeukoGnost ACP pozitivni neutrofil (A), monocit (B) i limfocit (C) u krvnom razmazu leukemije.



LeukoGnost SPENSE



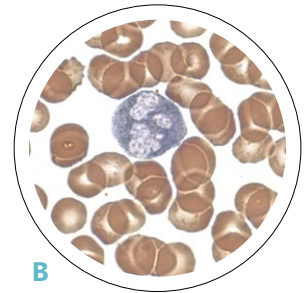
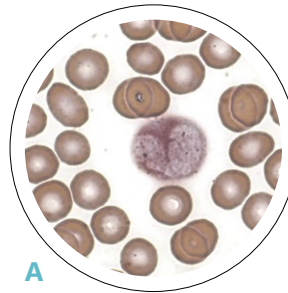
Kataloški broj: LKG-SPENSE (za najmanje 50 testiranja)

Komplet za istovremenu detekciju aktivnosti specifične i nespecifične esteraze u leukocitima, za dijagnozu **akutne mijeloidne i monocitne leukemije (AML)**.

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost SPENSE:

Reagensi	REF	Volumen (za 50 testiranja)
Reagens 1 Natrijev nitrit, otopina	NAN-OT-5	5 mL
Reagens 2 Fast Blue RR/Fast Garnet GBC, otopina	FBFG-OT-2	2 mL
Reagens 3 SPE pufer	FOP-OT-100	100 mL
Reagens 4 SPE supstrat	NASD-OT-5	5 mL
Reagens 5 Fast Garnet GBC, otopina	FGGBC-OT-2	2 mL
Reagens 6 NSE pufer	NSEP-OT-100	100 mL
Reagens 7 NSE supstrat	NAFA-OT-5	5 mL
Reagens 8 NSE inhibitor	NAFO-OT-10	2x10 mL
Reagens 9 Methyl Green, otopina	MGR-OT-100	100 mL

Specifično obojeni monocit (A) i neutrofil (B) sa kompletom LeukoGnost SPENSE.



LeukoGnost PERLS



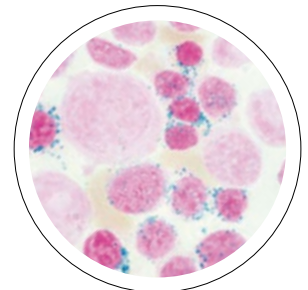
Kataloški broj: LKG-PERLS (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za detekciju slobodnog željeza (hemosiderina) u siderocitima u reakciji pruskog/berlinskog modrila, za diferencijaciju **mijelodisplastičnog sindroma (MDS)**.

Reagensi uključeni u komplet LeukoGnost PERLS:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Kalijev heksacijanoferat, otopina	KHC-OT-100	100 mL
HCL reagens, LeukoGnost Perls	HCLL-OT-100	100 mL
Nuclear Fast Red (Kernechtrot) reagens	KR-OT-100	100 mL

Plavi precipitat u granulama kao rezultat reakcije pruskog/berlinskog modrila.



Sudan Black B



Kataloški broj: SBBH-K-100 (za najmanje 100 testiranja)

Komplet za bojenje neutrofilnih granula u krvnim razmazima i razmazima koštane srži, za detekciju *mijelocitne* i *mijelomonocitne leukemije*.

Reagensi uključeni u komplet Sudan Black B:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Sudan Black B reagens	SBB-OT-100	2x100 mL
Hematoksilin G3	HEMG3-OT-100	100 mL
Glutaraldehid, 4%-tna puferirana otopina	G4-OT-75	75 mL
Aceton za histologiju	AC-25	25 mL

Sudan Black B ECO



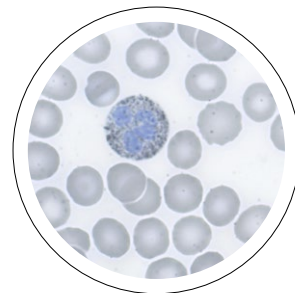
Kataloški broj: SBBE-100T (za najmanje 100 testiranja)

Komplet bez fenola za bojenje neutrofilnih granula u krvnim razmazima i razmazima koštane srži, sigurniji i jednostavniji proizvod u odnosu na druge komplete iste vrste i namjene.

Reagensi uključeni u komplet Sudan Black B ECO:

Reagensi	REF	Volumen (za 100 testiranja)
Sudan Black B Fiksativ	SBB-OT-100	2x100 mL
Sudan Black B reagens, bez fenola	HEMG3-OT-100	100 mL
LeukoGnost HEM	G4-OT-75	75 mL

Pozitivni neutrofil
obojen kompletom
Sudan Black B ECO.

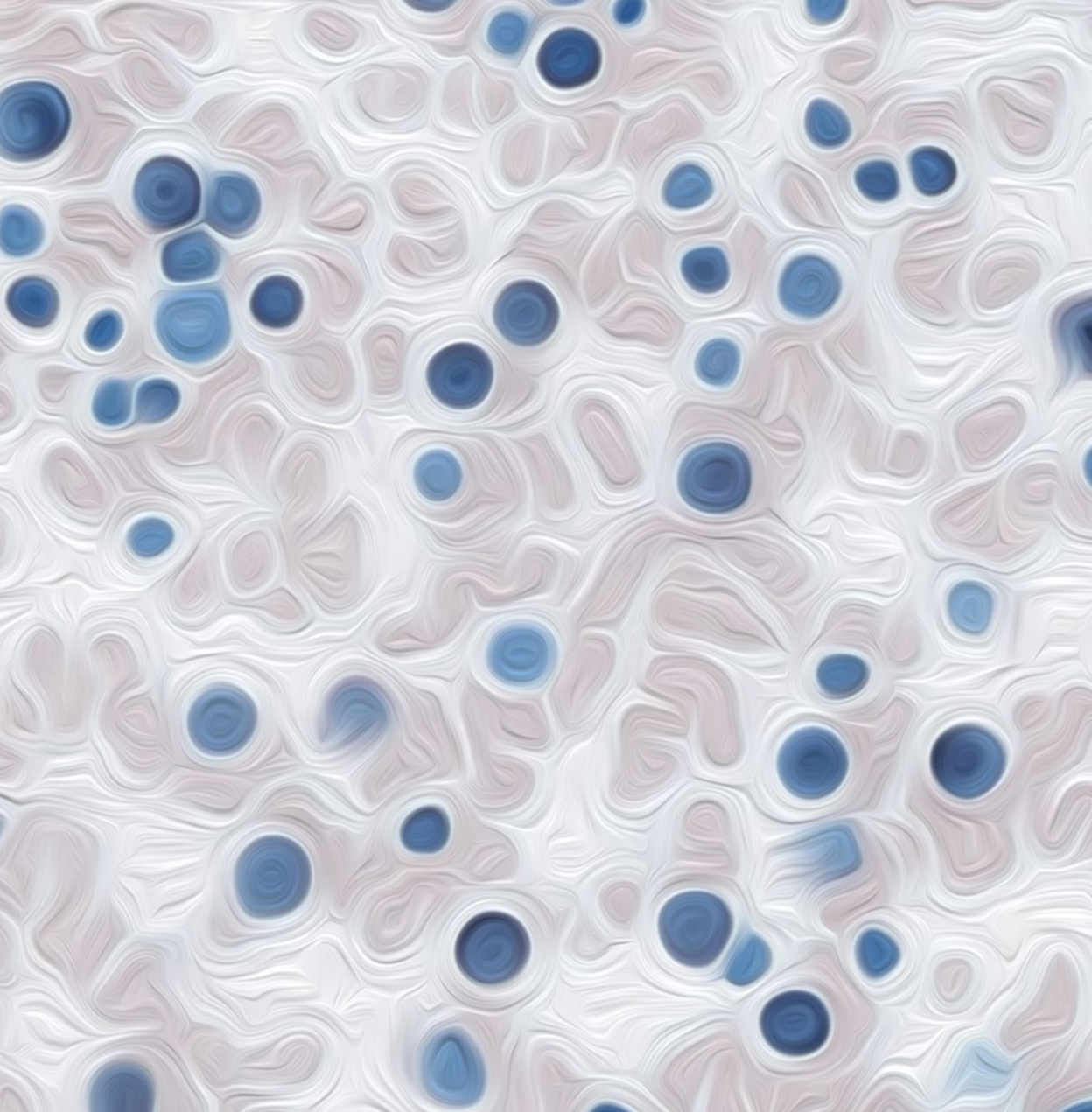


DODATNI REAGENSI

Dodatni reagensi nadopunjuju LeukoGnost komplete i mogu se naručiti posebno ili kao komplet (LeukoGnost PLUS) koji sadrži LeukoGnost fiksativ, boju hematoksilin LeukoGnost HEM i sredstvo za montiranje na vodenoj bazi BioMount Aqua.

Reagens		Kataloški broj	Volumen
LeukoGnost fiksativ	nealkoholno fiksacijsko sredstvo na bazi acetona i formalina	LKF-500	500 mL
LeukoGnost fiksativ GL	fiksativ bez formalina na bazi acetona i glioksala	LFGL-500	500 mL
LeukoGnost fiksativ ECO	fiksativ bez formalina na bazi acetona i citratnog pufera	LFEC-500	500 mL
LeukoGnost HEM	otopina hematoksilina koja se koristi za kontrastno bojenje staničnih jezgri	LKH-OT-100 LKH-OT-250 LKH-OT-500	100 mL 250 mL 500 mL
Biomount Aqua	sredstvo na vodenoj bazi za montiranje pokrovnih stakalaca i trajno čuvanje preparata	BMA-30 BMA-100 BMA-250 BMA-500	30 mL 100 mL 250 mL 500 mL
LeukoGnost PLUS komplet	set dodatnih reagensa za LeukoGnost komplete; sadrži LeukoGnost fiksativ, LeukoGnost hematoksilin i BioMount Aqua	LKG-PLUS	za najmanje 100 testiranja





BioGnost d.o.o.

za razvoj, proizvodnju i
promet farmaceutskih proizvoda

Međugorska 59, 10040 Zagreb, Hrvatska
tel.: +385 1 2409 997, fax: +385 1 2404 039
prodaja@biognost.hr, www.biognost.com