



SurFACE™ Mėginių ėmimo sprendimai gamyboje

Lengvai naudojami, sterilūs mėginių paėmimo ir paviršiaus mėginių ėmimo rinkiniai, kurie yra skirti kokybės kontrolei ir pavojų nustatymui kritiniuose maisto gamybos kontrolės taškuose.



Aplinka yra pagrindinis maisto perdirbimo įmonės mikrobiologinės taršos šaltinis. Todėl aplinkos mikrobiologiniai tyrimai yra esminė bet kurios maisto saugos programos dalis.

Daug dėmesio skirdama aplinkos tyrimams, „Romer Labs“ siūlo platų mėginių ėmimo sprendimų asortimentą, apimantį maisto, pašarų ar pirminę gamybą.

Aplinkos ir paviršiaus mėginių ėmimas maisto gamyboje

Sausos ir iš anksto sudrėkintos sterilios celiuliozės kempinės ir/ar medžiaginės šluostės yra patogūs, paruošti naudoti gaminiai. Jie pašalina brangius ir daug laiko reikalaujančius skiediklio paruošimo, sterilizavimo ir panaudojimo mėginių ėmimo įrenginiuose etapus. Jie sukurti tam, kad būtų patogiau imti mikrobiologinius mėginius nuo paviršių maisto perdirbimo įmonėse ir/ar pramoninėse patalpose. Įvairių išankstinio drėkinimo tirpalų naudojimas leidžia naudoti įvairius aplinkos ir produktų (skerdenų) mėginius.

Galimi iš anksto sudrėkinti tirpalai:

Dey-Engley (DE) neutralizuojanti terpė padeda atkurti mikroorganizmus mėginiuose, paimtuose nuo paviršių, paveiktų dezinfekuojančiomis medžiagomis. Jis neutralizuoja baktericidinį ir bakteriostatinį dezinfekuojančių medžiagų poveikį, tokių kaip chloras, ketvirtiniai amonio junginiai, jodas, fenoliai, gyvsidabris, formaldehidas ir glutaraldehidas. Terpė taip pat turi maistinių medžiagų, kurios padeda atsigausti ir skatina mikroorganizmų augimą. Bromkrezolio violetinės spalvos terpė yra naudojamas kaip kolorimetrinis indikatorius.

neselektyvus *Bacillus spp.*

neselektyvus *Escherichia coli*

neselektyvus *Pseudomonas spp.*

neselektyvus *Salmonella spp.*

neselektyvus *Staphylococcus spp.*

neselektyvus *bacteria (General Media)*

neselektyvus *coliforms*

Neutralizuojantis buferis (NB) – neutralizuojantis buferis padeda atkurti mikroorganizmus mėginiuose, paimtuose nuo paviršių, paveiktų dezinfekavimo priemonėmis. Skirtingos spalvos nei DE neutralizuojantis sultinys, jis turi tą patį neutralizuojantį poveikį, bet neapima mikroorganizmų augimo. Todėl jis klasifikuojamas kaip buferis, o ne kaip terpė.

***E. coli* O157 (įskaitant H7),**

Listeria, Listeria monocytogenes,

Salmonella

Buferinis peptoninis vanduo (BPW) – buferinis peptono vanduo yra praturtinimo terpė, naudinga izoliuojant salmonelę nuo maisto produktų. Daugelio maisto procesų metu salmonelės ir kitos rūšys gali būti net mirtinai sužalotos dėl procesų, apimančių šilumą, džiovinimą, konservantus, pH pokyčius arba osmosinio slėgio pokyčius.

Įrodyta, kad BPW palengvina streso paveiktų ląstelių gaivinimą ir yra rekomenduojamas **ISO 18593** (Maisto grandinės mikrobiologija. Horizontalūs paviršiaus mėginių ėmimo metodai) kaip drėkinimo tirpalo mėginių ėmimo įtaisas mikroorganizmams iš paviršių pašalinti.

Lethen broth (LB) – Lethen terpė yra labai maistinga terpė, kurioje yra lecitino ir nejoninio emulsiklio (*Tween 80*). Lecitinas naudojamas dezinfekavimo protokolų veiksmingumui tikrinti, nes jis neutralizuoja

ketvirtinius amonio junginius, o nejoninis emulsiklis – fenolius, heksachlorfeną ir formaliną.

Maksimalaus recovery diluent (MRD) – maksimalaus regeneravimo skiediklis sukurtas pagal ISO 18593 rekomendacijas, skirtas naudoti kaip bendros paskirties skiediklis. Jis taip pat žinomas kaip peptono druskos tirpalas (0,1 % peptonas, 0,85 % NaCl).

Romer Labs SurfACE™ Mėginių paėmimo buferiai

Ingredient [g/L]	M R D	N B	L B	D E	B P W
Bromkrezolio violetinė				0 . 0 4	
Kazeino virškinimas			1 0	5	
Dekstrozė				1 0	
Jautienos ekstraktas			5		
Lecitinas		7	0 . 7	7	
Neutralus peptonas	1				1 0
Polisorbatas 80 (Tween 80)		5	5	5	
Kalio fosfatas		8 . 5		8	1 . 5
Natrio bisulfitas		1 . 2 5		2 . 5	
Natrio bikarbonatas					
Natrio chloridas	8 . 5		5		5
Natrio fosfatas		3		4	3 . 5
Natrio tioglikolatas		1		1	
Natrio tiosulfatas		6		6	
Mielių ekstraktas				2 . 5	

MRD: maksimalaus atkūrimo skiediklis

NB: neutralizuojantis buferis

LB: Letheen terpė

DE: Dey-Engley neutralizuojanti terpė

BPW: buferinis peptoninis vanduo

Sponge-Stick (kempinė ant pagaliuko)

- Sponge-stick atskirame 14,5 x 30 cm (5,5 x 12 colių) Twirl-Tie™ maišelyje
- 7,5 x 4 cm (3 x 1,5 colio) celiuliozės kempinė be biocidų
- Sausa arba iš anksto sudrėkinta kempinė
- Puikiai tinka įvairiems tarpams, kanalizacijai, įvairiems paviršiams paimti mėginius
- Maišeliai lengvai atidaromi su pritvirtintomis traukimo ašselėmis
- Numatytas etiketės plotas mėginio identifikavimui
- Greitas, paprastas kempinės atpalaidavimo mechanizmas
- Laikymo atrama padeda išvengti atsitiktinio kempinės kontakto
- Ilgas pagaliukas (22 cm) sunkiai pasiekiamiems paviršiams
- Lengvai pastebimas mėlynos spalvos pagaliukas
- Gamyboje naudojama mažiau plastiko
- Jokių potencialiai toksiškų klijų, naudojamų kempinės tvirtinimui
- Pašalintas kietas plastikas, galintis pažeisti maišelį transportavimo metu
- Suderinamas su esamais ištraukiamais stiebais



Procedūra:



1
Pažymėkite maišelį baltame plote. Galima naudoti tušinukus. Šiai mėginių ėmimo procedūrai nereikia pirštinių!



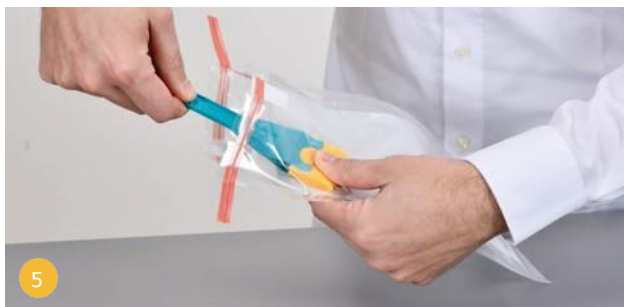
2
Atplėškite maišelį nuėmę skirtuką. Kaip papildoma saugos priemonė, skirtukas yra žaliai dryžuotas, todėl jį lengva pastebėti pametus.



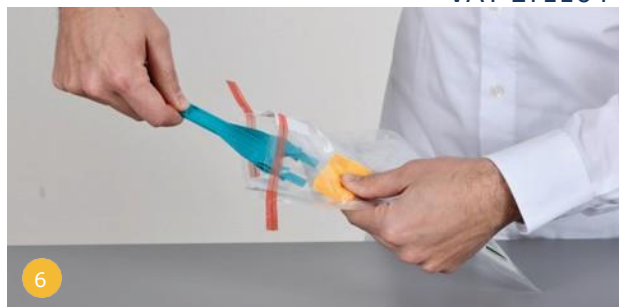
3
Patraukite maišelį žemyn iš išorės, kad atlaisvintumėte lazdelę. Neliaskite maišelio vidinio paviršiaus.



4
Paimkite mėginį stipriai trindami kempinėle tikslią vietą (pvz., 30 x 30 cm, 1 x 1 pėda). Neliaskite lazdos, esančios žemiau nykščio stabdiklio, esančio rankenos viduryje.



5
 Gražinkite lazdelę į maišelį, stengdamiesi, kad jis nebūtų giliau nei nykščio atrama.



6
 Nuimkite kempinę nuo pagaliuko, suimdami ją iš maišelio išorės. Noredami gauti geriausius rezultatus, traukite nuo šakutės tipo galo vidurio, nykščiu ir rodomuoju pirštu judinkite kempinę pirmyn ir atgal, kol ji švelniai atsilaisvins nuo pagaliuko.



7
 Naudokite pritvirtintą virvelę, kad uždarytumėte Twirl-Tie™ maišelį, suvyniodami maišelio angą ir sulenkdami kaklaraištį į vidinę pusę.

Vienetų skaičius pakuotėje	Naudojama terpė	Produkto numeris
	Sudrėkinta 10 ml tirpale	In Twirl-Tie™ bag
75	Neutralizuojantis buferis (NB)	10006157
75	Dey-Engley neutralizuojanti terpė (DE)	10006265
75	Letheen terpė (LB)	10006298
75	buferinis peptoninis vanduo (BPW)	10006267
75	0.9 % NaCl	10006609
75	Sausas	10006300

Kempinė

- 7,5 x 3,5 cm celiuliozės kempinė be biocidų
- Twirl-Tie™ maišelyje
- Galimas sausas arba iš anksto sudrėkintas 10 ml reikiamo buferio
- Krepšiai gali būti lengvai atidaromi naudojant pritvirtintus traukimo skirtukus
- Numatytas etiketės plotas mėginio identifikavimui
- Apšvitintas, kad būtų įrodytas sterilumas



Kempinė buteliuke

- 7,5 x 3,5 cm celiuliozės kempinė be biocidų
- Iš anksto sudrėkintas 10 ml buferio
- 120 ml plastikiniame buteliuke su užsukamu dangteliu
- Priklijuota etiketė mėginio identifikavimui



Procedūra:



Atidarykite maišelį arba buteliuką ir nuimkite kempinę pirštinėmis.



Paimkite mėginį stipriai trindami kempinėle tikslią vietą (pvz., 30 x 30 cm).



Įdėkite kempinę į sterilų mėginio maišelį (arba atgal į buteliuką) ir užklijuokite maišelį su mėginio informacija. Visada keiskite pirštines tarp mėginių ėmimo vietų.

Vienetų skaičius pakuotėje	Naudojama terpė	Produkto numeris	
		Kepinė Twirl-Tie™ maišelyje	Kepinė buteliuke
	Sudrėkinta 10 ml tirpale		
100	Neutralizuojantis buferis (NB)	10006293	
100	Dey-Engley neutralizuojanti terpė (DE)	10006264	
100 (98 in Vial)	Letheen terpė (LB)	10006299	10004592*
100	buferinis peptoninis vanduo (BPW)	10006266	
100	0.9 % NaCl	10006493	
250	Sausas	10006301	

*Galimi ir kiti buferiai priklausomai nuo užsakomo kiekio

Fabric Swab (medžiaginė šluostė)

- 28 x 35 cm mėlynas audinio tamponas be biocidų (tamponų audinys)
- Iš anksto sudrėkintas 10 ml buferio
- 19 x 30 cm Twirl-Tie™ maišelis
- Maišeliai gali būti lengvai atidaromi su pritvirtintomis traukiamomis ašelėmis
- Etiketės plotas mėginio identifikavimui
- Apšvitintas dėl sterilumo



Procedūra:



1 Atidarykite maišelį ir nuimkite audinio tamponą pirštinėmis.



2 Paimkite mėginį energingai trindami kempinę ant tikslinės vietos plotas (pvz., 30 x 30 cm, 1 x 1 pėd.)



3 Įdėkite tamponą į sterilų Twirl-Tie™ maišelį ir etiketės maišelį su mėginio detalėmis. Visada keiskite pirštines tarp mėginių ėmimo vietų



4 Uždarykite Twirl-Tie™ maišelį su pritvirtintomis virvelėmis.

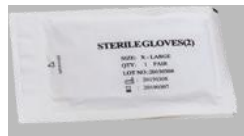
Medžiaginė šluostė (pagal ES 1190/2012 Komisijos reglamentą, 28 x 35 cm, ≥ 900 cm²) (1,62 L) Twirl-Tie™ maišelis, sterilus 19 x 30 cm

Vietetų skaičius pakuotėje	Apibūdinimas	Prekės kodas.
200	Medžiaginė šluostė sudrėkinta MRD	10004589
200	Medžiaginė šluostė sudrėkinta neutralizuojančiu buferiu (NB)	10006188
200	Medžiaginė šluostė sausa	10006534

Kiti aplinkos mėginių ėmimo produktai

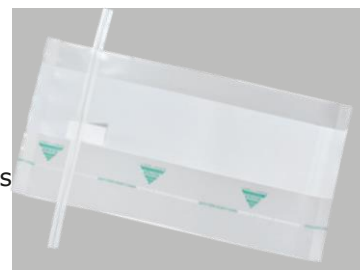
Sterilios pirštinės

- Patogiam atplėšiamame plastikiniame maišelyje
- Supakuota kaip pirštinių pora maišelyje
- Apšvitintas dėl sterilumo



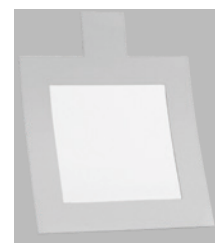
Sterilūs mėginių laikymo maišeliai

- Sterilūs 0,5 l, 0,7 l ir 1,62 l maišeliai
- Twirl-Tie™ stiliaus mėginių maišeliai
- Numatytas etiketės plotas mėginio identifikavimui
- Maišeliai gali būti lengvai atidaromi naudojant pritvirtintus traukimo skirtukus
- Pamagintas sterilus



Sterilūs skerdenų mėginių ėmimo šablonas

- 100 kvadratinų cm (10 x 10 cm) arba 50 kvadratinų cm (10 x 5 cm)
- Skerdenos arba paviršiaus mėginiams imti
- Pagaminta iš standaus kartono, kad atlaikytų intensyvų naudojimą
- Supakuota į lengvai atidaromą plastikinį maišelį
- Apšvitintas dėl sterilumo



Vienetų skaičius pakuotėje	Apibūdinimas	Item No.
100	100 cm ² šablonas supakuotas pakartotinai uždaramame maišelyje	10003780
100	50 cm ² šablonas supakuotas pakartotinai uždaramame maišelyje	10003786
50 poros	Polimerinės XL dydžio pirštinės supakuotos atplėštame maišelyje	10002795
100	18 uncijų. (0,5 l) Twirl-Tie™ maišelis, sterilus 4,5 x 9 colių	10001883
100	24 uncijos. (0,7 l) Twirl-Tie™ maišelis, sterilus 5,5 x 9 colių	10001884
500	55 uncijos. (1,62 l) Twirl-Tie™ maišelis, sterilus 7,5 x 12 colių	10001886