

INTEGRAL SISTEM YEAST Plus

DESCRIERE

INTEGRAL SISTEM YEAST Plus este un sistem de 24 de godeuri ce conțin substraturi deshidratate, biochimice și antimicotice pentru identificarea biochimică a celor mai importanți fungi din punct de vedere clinic și de evaluare a sensibilității lor la antimicotice.

Sistemul este inoculat cu suspensia de celule și se incubează la $36 \pm 1^\circ\text{C}$ timp de 48 de ore.

CONTINUT KIT

Kitul conține:

- 20 de sisteme INTEGRAL SISTEM YEAST Plus
- 40 fiole de ser fiziologic (4,5 ml / fiolă)
- 1 cartuș de discuri de oxidază
- 1 foaie de instrucțiuni
- 1 formular pentru rezultate

ELEMENTE NECESARE DAR CARE NU SUNT INCLUSE ÎN KIT:

Ulei de vaselină utilizat în microbiologie

Diverse materiale din laboratorul de microbiologie.

CONFIGURARE

Configurația sistemului este prezentată în tabelul 1.

Tabelul 1

| Godeu | Asimilare | Godeu | Reacție cromatică |
|--------|----------------------|--------------|-------------------------|
| 1-GLU | Glucoză | 13-CHR | Substrat cromogenic |
| 2-MAL | Maltoză | Godeu | Antimicotice |
| 3-SAC | Zaharoză (Saccaroză) | 14-NY | Nistatină 1,25 ug / ml |
| 4-LAC | Lactoză | 15-AMB | Amfotericină 2 ug / ml |
| 5-GAL | Galactoză | 16-FCY | Flucitozină 16 ug / ml |
| 6-MEL | Melibioză | 17-ECN | Econazol 2 ug / ml |
| 7-CEL | Celbioză | 18-KCA | Ketoconazol 0,5 ug / ml |
| 8-INO | Inozitol | 19-CLO | Clotrimazol 1 ug / ml |
| 9-XYL | Xiloză | 20-MIC | Miconazol 2 ug / ml |
| 10-RAF | Rafinoză | 21-ITR | Itraconazol 1 ug / ml |
| 11-TRE | Trehaloză | 22-VOR | Voriconazol 2 ug / ml |
| 12-DUL | Dulcitol | 23-FLU | Fluconazol 64 ug / ml |
| | | 24- Creștere | Controlul creșterii |

PRINCIPIUL METODEI

INTEGRAL SISTEM YEAST Plus permite:

Identificare prezumtivă: Se bazează pe reacțiile de asimilare a zaharurilor; testele pentru reacțiile de asimilare sunt interpretate prin evaluarea schimbării culorii godeurilor de la 1-GLU până la 12-DUL. Combinația de reacții pozitive și negative permite formarea unui cod numeric care permite identificarea fungilor în curs de examinare, prin utilizarea tabelului de coduri.

Godeul 13-CHR conține un substrat cromogenic, care permite a se diferenția unii fungi prin evaluarea schimbării de culoare.

Sensibilitatea la antimicotice. Testele se evaluează în funcție de creșterea sau inhibarea fungilor în mediile care conțin antimicotice și un indicator de creștere, în godeurile de la 14-NY până la 23-FLU.

Schimbarea de culoare de la roșu la portocaliu în godeuri indică o creștere a fungilor în curs de examinare și rezistență la concentrația de antimicotice din godeuri.

Nici o schimbare de culoare în godeuri indică inhibarea creșterii fungilor în curs de examinare și sensibilitate la concentrația de antimicotice din godeuri.

Godeul 24-Creștere nu conține antimicotice, conține mediu de cultură și indicator și funcționează ca un control de creștere.

COMPOZIȚIA

Tabelul nr.2

| Godeu | Continut |
|--|---|
| 1-GLU | mediu de cultura pentru asimilarea glucozei |
| 2-MAL | mediu de cultura pentru asimilarea maltozei |
| 3-SAC | mediu de cultura pentru asimilarea zaharozei |
| 4-LAC | mediu de cultura pentru asimilarea lactozei |
| 5-GAL | mediu de cultura pentru asimilarea galactozei |
| 6-MEL | mediu de cultura pentru asimilarea melibiozei |
| 7-CEL | mediu de cultura pentru asimilarea celobiozei |
| 8-INO | mediu de cultura pentru asimilarea inozitolului |
| 9-XYL | mediu de cultura pentru asimilarea xilozei |
| 10-RAF | mediu de cultura pentru asimilarea rafinozei |
| 11-TRE | mediu de cultura pentru asimilarea trehalozei |
| 12-DUL | mediu de cultura pentru asimilarea dulcitolului |
| 13-CHR | mediul de cultura cu substrat cromogen |
| 14-NY | mediul de cultura cu Nistatină 1,25 ug / ml |
| 15-AMB | mediul de cultura cu Amfotericină 2 ug / ml |
| 16-FCY | mediul de cultura cu Flucitozină 16 ug / ml |
| 17-ECN | mediul de cultura cu Econazol 2 ug / ml |
| 18-KCA | mediul de cultura cu Ketoconazol 0,5 ug / ml |
| 19-CLO | mediul de cultura cu Clotrimazol 1 ug / ml |
| 20-MIC | mediul de cultura cu Miconazol 2 ug / ml |
| 21-ITR | mediul de cultura cu Itraconazol 1 ug / ml |
| 22-VOR | mediul de cultura cu Voriconazol 2 ug /ml |
| 23-FLU | mediul de cultura cu Fluconazol 64 ug / ml |
| 24-Creștere | mediu de cultura pentru controlul creșterii |
| Soluție fiziologică (g \ L): clorură de sodiu 9 g, apă distilată 1000 ml, pH 6,8 ± 0,2 | |

COLECTAREA ȘI DEPOZITAREA PROBELOR

INTEGRAL SISTEM YEAST Plus pentru identificarea biochimică a celor mai importanți fungi din punct de vedere clinic și de evaluare a sensibilității lor la antimicotice, izolați pe medii de cultură selective pentru izolarea fungilor.

PROCEDURA

1) Pregătirea suspensiei de celule:

- Se iau una sau mai multe colonii microbiene și se suspendă într-un flacon de ser fiziologic conținut în kit până la obținerea unei turbidități de 0,5 Mc Farland (Suspensie A).
- Se introduc 0,02 ml de Suspensie A într-un alt flacon de ser fiziologic conținut în kit (Suspensie B).

2) Inocularea sistemului:

- Se ia un sistem și se aduce la temperatura camerei.
- Se notează numele, data și originea microorganismului.
- Se introduce un disc de xiloză în godeul 9-XYL.
- Se transferă câte 0,2 ml (4 picături) de Suspensie A în godeurile de la 1-GLU până la 13-CHR.
- Se transferă câte 0,2 ml (4 picături) de Suspensie B în godeurile de la 14-NY până la 24-Creștere.
- Se acoperă toate godeurile sistemului cu câte o picătură de ulei de vaselină, cu excepția godeului 13-CHR.
- Se acoperă sistemul cu capacul prevăzut și se incubează la 36 ± 1°C timp de 48 de ore.

INTERPRETAREA REZULTATELOR:

A - IDENTIFICAREA

- Se observă schimbarea culorii în godeurile de la 1-GLU la 12-DUL și se interpretează rezultatele folosind tabelul nr. 3.
- Se notează rezultatele obținute în formularul pentru rezultate (a se multiplica de câte ori este nevoie).
- Se obține codul de 4 cifre urmând instrucțiunile din paragraful FORMAREA CODULUI NUMERIC.
- În cele din urmă, se identifica microorganismele folosind Tabelul de coduri.
- Se observa schimbarea culorii godeului 13-CHR.

Tabelul Nr. 3

| Godeu | Substratul | Culoarea godeului | |
|--------|------------|-------------------|------------------|
| | | Reacție pozitivă | Reacție negativă |
| 1-GLU | glucoză | galben-gri | roșu |
| 2-MAL | maltoză | galben-gri | roșu |
| 3-SAC | zaharoză | galben-gri | roșu |
| 4-LAC | lactoză | galben-gri | roșu |
| 5-GAL | galactoză | galben-gri | roșu |
| 6-MEL | melibioză | galben-gri | roșu |
| 7-CEL | celobioză | galben-gri | roșu |
| 8-INO | inozitol | galben-gri | roșu |
| 9-XYL | xiloză | galben-gri | roșu |
| 10-RAF | rafinoză | galben-gri | roșu |
| 11-TRE | trehaloză | galben-gri | roșu |
| 12-DUL | dulcitol | galben-gri | roșu |

FORMAREA CODULUI NUMERIC

1) Cele 12 teste biochimice sunt împărțite în 4 grupe, fiecare conținând 3 teste și fiecare test este indicat cu o valoare pozitivă de 1, 2, sau 4.

- Valoarea 1: primul test pozitiv în fiecare grup (1-GLU, 4-LAC, 7-CEL, 10-RAF).
- Valoarea 2: al doilea test pozitiv în fiecare grup (2-MAL, 5-GAL, 8-INO, 11-TRE).
- Valoarea 4: al treilea test pozitiv în fiecare grup (3-SAC, 6-MEL, 9-XYL, 12-DUL).
- Valoarea 0: fiecare test din grup este negativ.

2) Prin însumarea în fiecare grup a valorilor de reacție pozitive, se obține un cod de 4 cifre care permite identificarea microorganismului în curs de examinare folosind tabelul de coduri, la fel ca în următorul exemplu.

| Test | Group 1 | | | Group 2 | | | Group 3 | | | Group 4 | | |
|--------------------|-------------|-------|-------|---------------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|---------|--------|--------|
| | 1-GLU | 2-MAL | 3-SAC | 4-LAC | 5-GAL | 6-MEL | 7-CEL | 8-INO | 9-XYL | 10-RAF | 11-TRE | 12-DUL |
| Code of positivity | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 4 |
| Results | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + | - |
| Sum of codes | 7 | | | 2 | | | 4 | | | 2 | | |
| CODE | 7242 | | | MICROORGANISM | | | Candida albicans | | | | | |

TABELUL DE REACȚII:

| | glucose | maltose | sucrose | lactose | galactose | melibiose | cellobiose | inositol | xylose | raffinose | trehalose | dulcitol |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|------------|----------|--------|-----------|-----------|----------|
| <i>Candida albicans</i> | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | + | - |
| <i>Candida catenulata</i> | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| <i>Candida dubliniensis</i> | + | + | + | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Candida famata</i> | + | + | + | V | + | + | + | - | + | + | + | V |
| <i>Candida glabrata</i> | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Candida guilliermondii</i> | + | + | + | - | + | + | + | - | + | + | + | + |
| <i>Candida kefyr</i> | + | - | + | + | + | - | V | - | V | + | V | - |
| <i>Candida krusei</i> | + | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Candida lambica</i> | + | - | - | - | - | - | - | - | + | - | - | - |
| <i>Candida lusitanae</i> | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - |
| <i>Candida parapsilosis</i> | + | + | + | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| <i>Candida rugosa</i> | + | - | - | - | + | - | - | - | V | - | - | - |
| <i>Candida tropicalis</i> | + | + | + | - | + | - | V | - | + | - | + | - |
| <i>Candida zeylanoides</i> | + | - | - | - | V | - | V | - | - | - | + | - |
| <i>Candida pseudotropicalis</i> | + | - | + | + | + | - | + | - | V | + | - | - |
| <i>Candida stellatoidea</i> | + | + | - | - | + | - | - | - | + | - | + | - |
| <i>Cryptococcus neoformans</i> | + | + | + | - | + | - | + | + | + | V | + | + |
| <i>Cryptococcus albidus</i> | + | + | + | V | V | + | + | + | + | + | + | V |
| <i>Cryptococcus laurentii</i> | + | + | + | + | + | V | + | + | + | V | + | + |
| <i>Cryptococcus luteolus</i> | + | + | + | - | + | + | + | + | + | + | + | + |
| <i>Cryptococcus terreus</i> | + | V | - | V | V | - | + | + | + | - | + | V |
| <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | + | + | + | - | V | - | V | + | + | V | V | - |
| <i>Cryptococcus gastricus</i> | + | + | - | V | + | - | + | + | + | - | + | - |
| <i>Rhodotorula glutinis</i> | + | + | + | - | V | - | + | - | + | + | + | - |
| <i>Rhodotorula rubra</i> | + | + | + | - | + | - | V | - | + | + | + | - |
| <i>Saccharomyces cerevisiae</i> | + | + | + | - | + | - | - | - | - | + | V | - |
| <i>Hansenula anomala</i> | + | + | + | - | + | - | + | - | + | - | + | - |
| <i>Geotrichum candidum</i> | + | - | - | - | + | - | - | - | + | - | - | - |
| <i>Blastoschizomyces capitatus</i> | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Prototheca wickerhamii</i> | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | + | - |
| <i>Trichosporon capitatum</i> | + | - | - | - | + | - | - | - | - | - | - | - |
| <i>Trichosporon pullulans</i> | + | + | + | + | + | + | + | V | V | + | + | - |

TABELUL CODURILOR

| Cod | Microorganismul | Culoarea godeului 13-CHR | Caracteristici diferențiale și morfologie microscopică pe Corn Meal Agar la 25°C |
|------|------------------------------------|--------------------------|--|
| 1000 | <i>Candida krusei</i> | Roz | - <i>Candida krusei</i> prezintă pseudohife extrem de lungi, rar ramificate; puține blastoconidii. |
| 1002 | <i>Candida zeylanoides</i> | - | - <i>Candida zeylanoides</i> prezintă pseudohife, cu formare de blastoconidii. |
| | <i>Candida glabrata</i> | | - <i>Candida glabrata</i> prezintă spori mici, fără pseudohife. |
| 1012 | <i>Candida zeylanoides</i> | - | |
| 1040 | <i>Candida lambica</i> | - | |
| 1072 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1076 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1172 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1176 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1200 | <i>Trichosporon capitatum</i> | - | - <i>Trichosporon capitatum</i> prezintă hife și pseudohife, artroconidii și blastoconidii. |
| | <i>Blastoschizomyces capitatus</i> | | - <i>Blastoschizomyces capitatus</i> prezintă hife și ringconidii asemănătoare artroconidiilor. |
| | <i>Candida rugosa</i> | | - <i>Candida rugosa</i> prezintă pseudohife și blastoconidii. |
| 1202 | <i>Prototheca wickerhamii</i> | - | - <i>Prototheca wickerhamii</i> prezintă spori, fără formare de hife. |
| | <i>Candida zeylanoides</i> | | - <i>Candida zeylanoides</i> prezintă pseudohife, cu formare de blastoconidii. |

| | | | |
|------|-----------------------------------|----------|---|
| 1212 | <i>Candida zeylanoides</i> | - | |
| 1240 | <i>Geotrichum candidum</i> | - | - <i>Geotrichum candidum</i> prezintă artroconidii. |
| | <i>Candida rugosa</i> | | - <i>Candida rugosa</i> prezintă pseudohife și blastoconidii. |
| 1272 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1276 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1372 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 1376 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 3072 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 3076 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 3172 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 3176 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 3240 | <i>Candida catenulata</i> | - | |
| 3242 | <i>Candida stellatoidea</i> | - | |
| 3272 | <i>Cryptococcus gastricus</i> | - | - <i>Cryptococcus gastricus</i> nu crește la 37°C pe Sabouraud Dextrose Agar. |
| | <i>Cryptococcus terreus</i> | | - <i>Cryptococcus terreus</i> crește la 37°C pe Sabouraud Dextrose Agar. |
| 3276 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 3372 | <i>Cryptococcus gastricus</i> | - | - <i>Cryptococcus gastricus</i> nu crește la 37 ° C pe Sabouraud Agar dextroză. |
| | <i>Cryptococcus terreus</i> | | - <i>Cryptococcus terreus</i> crește la 37 ° C pe Sabouraud Agar dextroză. |
| 3376 | <i>Cryptococcus terreus</i> | - | |
| 5303 | <i>Candida kefyri</i> | - | |
| 5311 | <i>Candida pseudotropicalis</i> | - | - <i>Candida pseudotropicalis</i> prezintă blastoconidii lungi pe pseudohife. |
| | <i>Candida kefyri</i> | | - <i>Candida kefyri</i> prezintă multe pseudohife lungi, cu blastoconidii lungi și ovale. |
| 5313 | <i>Candida kefyri</i> | - | |
| 5341 | <i>Candida kefyri</i> | - | |
| 5343 | <i>Candida kefyri</i> | - | |
| 5351 | <i>Candida pseudotropicalis</i> | - | - <i>Candida pseudotropicalis</i> prezintă blastoconidii lungi pe pseudohife. |
| | <i>Candida kefyri</i> | | - <i>Candida kefyri</i> prezintă multe pseudohife lungi, cu blastoconidii lungi și ovale. |
| 5353 | <i>Candida kefyri</i> | - | |
| 7053 | <i>Rhodotorula glutinis</i> | - | |
| 7060 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7061 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7062 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7063 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7070 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7071 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7072 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7073 | <i>Cryptococcus uniguttulatus</i> | - | |
| 7200 | <i>Candida dubliniensis</i> | - | |
| 7201 | <i>Saccharomyces cerevisiae</i> | - | |
| 7203 | <i>Saccharomyces cerevisiae</i> | - | |
| 7240 | <i>Candida parapsilosis</i> | - | |
| 7242 | <i>Candida albicans</i> | Verde | - <i>Candida albicans</i> prezintă pseudohife cu chlamidospori terminali. |
| | <i>Candida tropicalis</i> | Albastru | - <i>Candida tropicalis</i> prezintă blastoconidii de-a lungul pseudohifelor. |
| 7243 | <i>Rhodotorula rubra</i> | - | |
| | | | |

| | | | |
|------|----------------------------|----------|---|
| 7252 | Hansenula anomala | - | - Hansenula anomala prezintă blastoconidii cu ascospori, fără pseudohife. |
| | Candida tropicalis | Albastru | - Candida tropicalis prezintă blastoconidii de-a lungul pseudohifelor. |
| | Candida lusitaniae | Incolor | - Candida lusitaniae prezintă lanțuri scurte de blastoconidii lungi pe pseudohife curbe. |
| 7253 | Rhodotorula rubra | - | - Rhodotorula rubra și Rhodotorula glutinis nu formează pseudohife. |
| | Rhodotorula glutinis | | - Rhodotorula glutinis folosește KNO ₃ Rhodotorula rubra nu folosește KNO ₃ |
| 7260 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7261 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7262 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7263 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7270 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7271 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7272 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7273 | Cryptococcus uniguttulatus | - | |
| 7276 | Cryptococcus neoformans | - | |
| 7277 | Cryptococcus neoformans | - | |
| 7376 | Cryptococcus laurentii | - | |
| 7377 | Cryptococcus laurentii | - | |
| 7473 | Cryptococcus albidus | - | |
| 7477 | Cryptococcus albidus | - | |
| 7573 | Cryptococcus albidus | - | |
| 7577 | Cryptococcus albidus | - | |
| 7653 | Candida famata | - | |
| 7657 | Candida guilliermondii | - | - Candida guilliermondii formează pseudohife scurte, cu grupuri de blastoconidii la septuri. |
| | Candida famata | | - Candida famata nu formează pseudohife. |
| 7673 | Cryptococcus albidus | - | |
| 7677 | Cryptococcus luteolus | - | - Cryptococcus luteolus folosește KNO ₃ . |
| | Cryptococcus albidus | | - Cryptococcus albidus nu folosește KNO ₃ . |
| 7713 | Trichosporon pullulans | - | |
| 7733 | Trichosporon pullulans | - | |
| 7753 | Trichosporon pullulans | - | - Trichosporon pullulans prezintă hife și pseudohife, artroconidii și blastoconidii. |
| | Candida famata | | - Candida famata prezintă blastoconidii, nu formează pseudohife. |
| 7757 | Candida famata | - | |
| 7773 | Trichosporon pullulans | - | - Trichosporon pullulans prezintă hife și pseudohife, artroconidii și blastoconidii. |
| | Cryptococcus albidus | | - Cryptococcus albidus prezintă spori rotunzi întunecați, nu formează hife. |
| 7776 | Cryptococcus laurentii | - | |
| 7777 | Cryptococcus laurentii | - | - Cryptococcus laurentii crește la 37°C pe Sabouraud Dextrose Agar. |
| | Cryptococcus albidus | | - Cryptococcus albidus nu crește la 37°C pe Sabouraud Dextrose Agar. |

B - TESTAREA SENSIBILITĂȚII LA ANTIMICOTICE

Se observă schimbarea culorii godeurilor 14-NY - 23-FLU și se interpretează rezultatele folosind tabelul nr. 4. Se notează rezultatele obținute în formularul pentru rezultate. Godeul de control (24-Creștere) trebuie să se îngălbenească (rezultat pozitiv).

Tabelul Nr. 4

| Culoarea Godeului | Creșterea bacteriană | Interpretare |
|--------------------------|-----------------------------|---------------------|
| Roșu | Inhibat | S = Sensibil |
| Portocaliu | Inhibat parțial | I = Intermediar |
| Galben | Creștere | R = Rezistent |

CONTROLUL CALITĂȚII

Fiecare lot de INTEGRAL SISTEM YEAST Plus este supus controlului de calitate folosindu-se următoarele microorganisme:

| | |
|----------------------|------------|
| Candida albicans | ATCC 90028 |
| Candida krusei | ATCC 6258 |
| Candida tropicalis | ATCC 750 |
| Candida parapsilosis | ATCC 22019 |

FACTORI CARE POT INVALIDA REZULTATELE:

- Standardizarea inadecvată a inoculului
- Aplicarea metodei microorganismelor care nu aparțin grupului Fungi
- Aplicarea incorectă a tehnicii
- Nerespectarea temperaturilor și a timpilor de incubare.

PRECAUȚII:

INTEGRAL SISTEM YEAST Plus nu este clasificat ca periculos în conformitate cu legislația în vigoare, cu toate acestea a se vedea fișa tehnică de securitate pentru o utilizare corectă.

INTEGRAL SISTEM YEAST Plus este un dispozitiv de unică folosință, destinat exclusiv pentru uz diagnostic in vitro. Sistemul trebuie utilizat în laborator de către personal instruit în mod corespunzător, folosind metode aprobate pentru manipularea agenților patogeni în condiții aseptice și de siguranță.

PĂSTRARE:

A se păstra la 2-8°C, în ambalajul original. A se păstra departe de surse de căldură și a se evita schimbările excesive de temperatură. În aceste condiții, produsul va rămâne valabil până la data expirării indicată pe ambalaj. A nu se utiliza după această dată. A se elimina fără a se utiliza în cazul în care există semne de deteriorare.

ELIMINAREA MATERIALULUI UTILIZAT:

După utilizare, INTEGRAL SISTEM YEAST Plus și materialele care au venit în contact cu proba trebuie să fie decontaminate și eliminate în conformitate cu tehnicile utilizate în laborator pentru decontaminare și eliminarea materialelor potențial infectate.