

		LABORATORUL CERTIFICAREA ȘI CRIOCONSERVAREA GERMOPLASMEI ANIMALE	Pagina 1 din 4
			Exemplar nr. 1
Ediția : 1/ 05.05.2017		Revizia : 0	COD: PO 2 – CDS 11

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

CRIOCONSERVAREA MATERIALULUI SEMINAL

APROBAT:
Coordonator CDS
<i>Conf.dr. Marius Zăhan</i>
Data: 05.05.2017

VERIFICAT
Șef Laborator
<i>Conf.dr. Marius Zahan</i>
Data: 05.05.2017

Exemplar controlat:	
DA	NU

ELABORAT:
Personal executant
<i>Conf.dr. Marius Zăhan</i>
Data: 05.05.2017

Acest document este proprietatea Laboratorului *Certificarea și criostocarea germoplasmei animale (CGA)* din cadrul Compartimentului CDS 11 Biotehnologii de reproducție

Difuzarea sau utilizarea lui în exteriorul ISV-USAMV Cluj-Napoca se face numai cu acordul Consiliului ISV.

	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ CRIOCONSERVAREA MATERIALULUI SEMINAL	Pagina 2 din 4
		Exemplar nr. 1
Ediția : 1/ 05.05.2017	Revizia : 0	COD: PO 2 – CDS 11

1. SCOP ȘI DOMENIUL DE APLICARE

Prezenta procedură precizează regulile și responsabilitățile pentru metoda de crioconservarea materialului seminal din probe de material seminal brut.

2. DESCRIEREA PROCEDURII

2.1. PRINCIPIUL METODEI ȘI DOMENIUL DE APLICARE

Proprietatea agenților crioprotectanți utilizați de a elimina apa din celulele spermaticice, fapt ce conferă celulelor proprietatea de a rezista la temperaturi negative, evitându-se formarea cristalelor de gheață în interiorul acestora

2.2. EȘANTIONARE ȘI CONSERVARE / PREGĂTIRE PROBE

Proba de laborator preluată este păstrată astfel încât să se evite alterarea sau modificarea compoziției.

Proba de laborator este pregătită pentru încercare astfel:

Paietele sigilate (conform IL-03) se imersează în cuva aparatului de crioconservare Criostat C35P. După setarea acestuia (conform IU-08) la o rată de răcire de 1°C/minut se introduc paietele în cuva aparatului și se mențin pînă la expirarea unei perioade de 60 secunde după atingerea temperaturii de -4,5°C.

Cu o pensă răcită în prealabil la -5° C se scot paietele din Criostat și se așează într-un rasteal al containerului de congelare. Rastealul se menține la o distanță de 1 cm deasupra azotului lichid (în vapori de azot) pentru a se atinge o rată de scădere a temperaturii de 30°C/minut timp de 6 minute. Se imersează rastealul în azot lichid.

După cel puțin 3 minute, paietele sunt mutate într-unul din canistrele containerului de criostocare, se imersează în azot lichid, și se stochează pe o perioadă nedeterminată.

2.3. SPECIFICITATE / INTERFERENȚE

Nu e cazul.

2.4. REACTIVI ȘI MATERIALE

Diluant 1

Diluant 2

Azot lichid - Siad Cluj-Napoca

2.5. ECHIPAMENTE DE MĂSURARE ȘI ÎNCERCARE

Sigilator manual de paiete ERSA DIGITAL 2000 A

Container pentru congelare cu azot lichid de 20 l Taylor-Wharton CK509X2

Container pentru criostocare cu azot lichid de 35 l Air Liquide GT 35

2.6. MODUL DE LUCRU

Congelarea materialului seminal se realizează în vederea stocării de lungă durată a acestuia, fiind de asemenea una dintre celelalte mai recomandate metode pentru păstrarea și reutilizarea acestuia după o perioadă de timp, tehnic nedeterminată.

	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ CRIOCONSERVAREA MATERIALULUI SEMINAL	Pagina 3 din 4
		Exemplar nr. 1
Ediția : 1/ 05.05.2017	Revizia : 0	Cod: PO 2 – CDS 11

2.7. CALCULUL ȘI INTERPRETAREA REZULTATELOR

Analiza și interpretarea datelor se va face după decongelarea a 2-3 paiete alese aleatoriu. Analiza rezultatelor calitative (consecutiv congelării materialului seminal) se face prin aceleași analize ca la evaluarea materialului seminal proaspăt. Pentru acceptare rezultatului este necesar ca:

- Paietele să nu prezinte fisuri sau alte defecte
- Paietele să nu prezinte pierderi de material biologic

Datele privind volumul de activitate se înregistrează în registrul de evidență al activităților.

Datele privind calitatea materialului biologic supus încercării se înregistrează în buletinul de analiză

RESPONSABILITĂȚI

Șeful Laboratorului

- asigură instruirea personalului executant și aprobă procedura de lucru
- repartizează probele pe executanții din laborator și le verifică modul de lucru
- verifică calculele aferente încercărilor, prezintă interpretarea rezultatelor
- întocmește și semnează Raportul și Buletinul de analize
- instruește personalul executant privind normele SSM și PSI
- transmite clientului exemplarul 1 din Buletinul de analize. Informează clientul în cazul unor rezultate necorespunzătoare
- păstrează comanda și exemplarul 2 al Buletinului de analize

PREȚURI

- pentru mai puțin de 5 probe: 5 lei / paită
- pentru mai mult de 5 probe: 3 lei / paită

	PROCEDURA OPERAȚIONALĂ CRIOCONSERVAREA MATERIALULUI SEMINAL	Pagina 4 din 4
		Exemplar nr. 1
Ediția : 1/ 05.05.2017	Revizia : 0	Cod: PO 2 – CDS 11

Anexe

1. Documente de Referință, Terminologie și Abrevieri

SR EN ISO/CEI 17025:2005	- Cerințe generale pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonări.
SR EN ISO 9000:2015	- Sisteme de management al calității. Principii fundamentale și vocabular.
Directiva 2004/10/EC	Directiva Parlamentului și Consiliului European cu privire la armonizarea legilor, reglementărilor, legate de aplicarea principiilor „Good Laboratory Practice”
<i>Eurachem/CITAC Guide</i>	<i>Traceability in Chemical Measurement</i>
<i>Monitorul Oficial 173(XVIII)</i>	<i>Anexa la Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitar Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 51/2005</i>
<i>SR ENV 13005</i>	<i>Ghid pentru Exprimarea Incertitudinii de măsurare</i>
Norme generale de protecția muncii, Ministerul Muncii și Solidarității Sociale	Ministerul Sănătății și Familiei, București, 2002.

2. Terminologie

Eșantionare	Preluarea unei probe reprezentative în scopul examinării diverselor caracteristici definite.
Probă	Eșantion reprezentativ, prelevată dintr-o masă definită, pentru a examina diverse caracteristici.
Încercare	Determinarea uneia sau mai multor caracteristici în conformitate cu o procedură.
Soluția de analizat	Probă de analizat, preparată astfel încât compusul ce trebuie să fie determinat să poată fi măsurat printr-o tehnică analitică adecvată.

3. Abrevieri

USAMV - Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca
 ISV – Institutul de Științele Vieții
 DIR - Director
 ȘL – Șef Laborator
 RC – Responsabilul Calității
 RSSM – Responsabil Siguranța și Securitatea Muncii