

REPORT DATE: 15.08.2019

AnLab Ltd.  
142 20 Prague 4, Videnska 1083, Czech Republic  
Phone: +420 261 711 667 Fax: +420 261 711 719  
<http://www.anlab.cz> [info@anlab.cz](mailto:info@anlab.cz)

---

**SUMMARY RESULTS REPORT**

---

To:  
Ústav biologie obratlovců AV ČR, v. v. i.

Studenec 122, Koněšín, 675 02  
**prom. biol. Jaroslav Piálek, CSc.**

PROTOCOL No.: 1900205  
PURCHASE ORDER: 080/2019  
RECEIPT DATE: 10.07.2019  
COMPLETION DATE: 23.07.2019  
SPECIMEN: 6 MICE  
ROOM:  
FACILITY: Ústav biologie obratlovců AV ČR

---

**SAMPLE GROUPS**

---

Strain	Sex	Age	IDs
XBC	M	xxx	001
SIT	M	xxx	002
SPLY	F	xxx	003
STUF	F	xxx	004
CIM	F	xxx	005
RWYM	M	xxx	006

BACTERIOLOGY		
RESPIRATORY TRACT - RODENTS/RABBITS	RODENTIBACTER SP.	2 / 6
VAGINA/PREPUCE	RODENTIBACTER SP.	2 / 6
PARASITOLOGY		
BASIC PARASITOLOGY	ENDOPARASITES - ADULTS, LARVAE	4 / 6
BASIC PARASITOLOGY	FLOTATION - EGGS, CYSTS	1 / 6
BASIC PARASITOLOGY	INTESTINAL PROTOZOA	2 / 6
PATHOLOGY		
ROUTINE AUTOPSY	OTHER	1 / 6
SEROLOGY		
MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014	ELISA MHV	6 / 6
MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014	ELISA EDIM	6 / 6
MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014	ELISA MNV	1 / 6
PCR		
PCR HELICOBACTER - MOUSE	HELICOBACTER SP.	6 / 6
PCR HELICOBACTER - MOUSE	HELICOBACTER HEPATICUS	4 / 6

---

**BACTERIOLOGY RESULTS REPORT**


---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>SX 732</b>	<b>SX 9196</b>	<b>SX 6944</b>	<b>SX 7451</b>	<b>SX 7885</b>	<b>EX 1635</b>
<b>BT1 RESPIRATORY TRACT - RODENTS/RABBITS</b>						
BORDETELLA BRONCHISEPTICA	-	-	-	-	-	-
CORYNEBACTERIUM KUTSCHERI	-	-	-	-	-	-
STREP. PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP B	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP G	-	-	-	-	-	-
OTHER BETA-HEMOL. STREP.	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA MULTOCIDA	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA SP.	-	-	-	-	-	-
RODENTIBACTER SP.	-	-	-	Rbp1	Rbp1	-
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	-	-	-	-	-	-
PSEUDOMONAS SP.	-	-	-	-	-	-
STAPH. AUREUS	-	-	-	-	-	-
KLEBSIELLA PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-
KLEBSIELLA OXYTOCA	-	-	-	-	-	-
YERSINIA SP.	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-
<b>BT3 LNN. NODE</b>						
CORYNEBACTERIUM KUTSCHERI	-	-	-	-	-	-
STREPTOBACILLUS MONILIFORMIS	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP B	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP G	-	-	-	-	-	-
OTHER BETA-HEMOL. STREP.	-	-	-	-	-	-
STAPH. AUREUS	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-
<b>BT5 COLON - MOUSE</b>						
RODENTIBACTER SP.	-	-	-	-	-	-
PSEUDOMONAS AERUGINOSA	-	-	-	-	-	-
STAPH. AUREUS	-	-	-	-	-	-
KLEBSIELLA PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-
KLEBSIELLA OXYTOCA	-	-	-	-	-	-
CITROBACTER RODENTIUM	-	-	-	-	-	-
CITROBACTER SP.	-	-	-	-	-	-
YERSINIA SP.	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-
<b>BT10 COLON, LIVER - SALMONELLA</b>						
SALMONELLA SP.	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-
<b>BT11 VAGINA/PREPUCE</b>						
PASTEURELLA MULTOCIDA	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA SP.	-	-	-	-	-	-
RODENTIBACTER SP.	-	-	Rbp4	-	-	Rbp4
STAPH. AUREUS	-	-	-	-	-	-
PROTEUS MIRABILIS	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-

---

SCORE: - = Negative, 1 = Few colonies, 2 = Several colonies, 3 = Moderate growth, 4 = Heavy growth;

Použité zkratky:

Rbp= *Rodentibacter pneumotropicus*

Komentář:

*Rodentibacter pneumotropicus* (dříve *Pasteurella pneumotropica*) - je nacházen především u hlodavců (zvláště myši a potkanů);

- vyskytuje se primárně na sliznicích horních cest dýchacích a urogenitálního traktu;
- jako oportunní patogen vyvolává onemocnění u zvířat s oslabenou imunitou (conjunctivitis, dacryoadenitis, panophtalmitis, rhinitis, otitis, cervikální lymphadenitis, podkožní a periorbitální abscesy, infekce urogenitálního traktu);
- infekce za spolupůsobení dalších patogenů může vést až ke vzniku bronchopneumonie;
- je uveden v seznamu FELASA jako nežádoucí mikroorganismus;

Poznámka:

Myši č. 001, 002 a 003 (naše ID v tomto protokolu) - *Muribacter muris* (Mbm1-4) byl zjištěn v průdušnici, preputiu a vagině;

*Muribacter muris* - dříve označovaný jako *Actinobacillus muris*;

- u této bakterie zatím nebyl zjištěn patogenní potenciál;
- doporučujeme sledovat výskyt této bakterie, pokud je spojen s lézemi, klinickými příznaky onemocnění a u zvířat s oslabenou imunitou;

Běžná mikroflóra colonu (*Enterococcus* sp., *Escherichia coli* nehemolytická a *Lactococcus* sp.) není v protokolu uvedena.

Kultivace z patologické léze (ulcerativní kožní změny) u myši č. 001 byla negativní.

---

**PARASITOLOGY RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>SX 732</b>	<b>SX 9196</b>	<b>SX 6944</b>	<b>SX 7451</b>	<b>SX 7885</b>	<b>EX 1635</b>
<b>PR1 BASIC PARASITOLOGY</b>						
ECTOPARASITES - DIRECT OBSERVATION	-	-	-	-	-	-
ENDOPARASITES - ADULTS, LARVAE	-	Spo1	Spo1	-	Spo3	Spo1
FLOTATION - EGGS, CYSTS	-	Spo1	-	-	-	-
INTESTINAL PROTOZOA	-	-	Tm2, Ch2	-	-	Sm1

SCORE: - = Negative, 1 = Few, 2 = Several, 3 = Moderate, 4 = Heavy;

**Použité zkratky:**

Sm= Spironucleus muris

Ch= Chilomastix sp.

Tm= Tritrichomonas muris

Spo= Syphacia obvelata

**Komentář:**

Syphacia obvelata - střevní parazit hlodavců, patří mezi nematoda, který bývá zjišťován ve slepém a tlustém střevě;

Spironucleus muris - parazitický bičíkovec hlodavců, parazitující v tenkém střevě;

- patogenní je především pro odstavená mláďata a zvířata s oslabenou imunitou;

Chilomastix sp. - nepatogenní bičíkovec nacházený v tlustém a slepém střevě;

Tritrichomonas muris - nepatogenní bičíkovec nacházený v tlustém a slepém střevě hlodavců;

---

**PATHOLOGY RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>SX 732</b>	<b>SX 9196</b>	<b>SX 6944</b>	<b>SX 7451</b>	<b>SX 7885</b>	<b>EX 1635</b>
<b>PT1 ROUTINE AUTOPSY</b>						
HEART	-	-	-	-	-	-
LUNG	-	-	-	-	-	-
LIVER	-	-	-	-	-	-
SPLEEN	-	-	-	-	-	-
KIDNEY	-	-	-	-	-	-
OTHER	Oe, UI	-	-	-	-	-

## Použité zkratky:

Oe= Otitis externa

UI= Ulcerativní léze

## Komentář:

Myš č. 001 (naše ID v tomto protokolu) - levé ucho - otitis externa;

- ulcerativní kožní léze v blízkosti levého ucha - byl odebrán vzorek na bakteriologické vyšetření;

## Poznámka:

Kultivace z kožní léze myši č. 001 byla negativní.

---

**SEROLOGY RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>SX 732</b>	<b>SX 9196</b>	<b>SX 6944</b>	<b>SX 7451</b>	<b>SX 7885</b>	<b>EX 1635</b>
<b>SR2 MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014</b>						
ELISA MHV	+	+/-	+/-	+/-	+	+/-
ELISA TMEV (GD VII)	-	-	-	-	-	-
ELISA MPV 1+2	-	-	-	-	-	-
ELISA MVM	-	-	-	-	-	-
ELISA NS-1	-	-	-	-	-	-
ELISA EDIM	++	++	++	++	++	++
ELISA SEND	-	-	-	-	-	-
ELISA MAD 1+2	-	-	-	-	-	-
ELISA ECTRO	-	-	-	-	-	-
ELISA LCMV	-	-	-	-	-	-
ELISA REO 3	-	-	-	-	-	-
ELISA PVM	-	-	-	-	-	-
ELISA MNV	-	-	-	-	+/-	-
ELISA MPUL	-	-	-	-	-	-

SCORE: - = Negative, + - +++++ Positive, +/- = Suspect, TC = Non-specific reaction with the tissue control, ND = Not Done;

**Komentář:**

Všechny vyšetřované myši byly EDIM ELISA pozitivní. Myši č. 001 a 005 (naše ID v tomto protokolu) byly MHV ELISA pozitivní, zatímco myši č. 002 - 004 a 006 byly MHV ELISA suspektní. Myš č. 005 byla MNV ELISA suspektní.

---

**PCR RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>SX 732</b>	<b>SX 9196</b>	<b>SX 6944</b>	<b>SX 7451</b>	<b>SX 7885</b>	<b>EX 1635</b>
<b>PC1 PCR HELICOBACTER - MOUSE</b>						
HELICOBACTER SP.	+	+	+	+	+	+
HELICOBACTER HEPATICUS	+	+	+	-	+	-
HELICOBACTER BILIS	-	-	-	-	-	-
HELICOBACTER TYPHLONIUS	-	-	-	-	-	-
<b>Additional tests</b>						
CLOSTRIDIUM PILIFORME	-	-	-	-	-	-

SCORE: - = Negative, + = Positive, ND = Not Done;

**Komentář:**

Všechny vyšetřované myši byly PCR Helicobacter sp. pozitivní. Diferenciální diagnostika PCR metodou prokázala H. hepaticus u myší č. 001 - 003 a 005 (naše ID v tomto protokolu). U myší č. 004 a 006 nebyl zjištěn žádný z druhů považovaných za patogenní (H. hepaticus, H. typhlonius a H. bilis).