

REPORT DATE: 22.08.2022

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.: 2200388  
PURCHASE ORDER: 123/2022  
RECEIPT DATE: 10.08.2022  
COMPLETION DATE: 22.08.2022  
SPECIMEN: 6 MICE  
ROOM:  
FACILITY: Ústav biologie obratlovců AV ČR

---

**SAMPLE GROUPS**

---

Strain	Sex	Age	IDs
AN.H2	M	*16.3.2022	001
MBK	M	*7.4.2022	002
WLA	M	*8.1.2022	003
BUSNA	M	*26.2.2022	004
DOT	M	*16.3.2022	005
RZYM	M	*27.3.2022	006

BACTERIOLOGY		
RESPIRATORY TRACT - RODENTS/RABBITS	RODENTIBACTER SP.	2 / 6
COLON - MOUSE	RODENTIBACTER SP.	1 / 6
VAGINA/PREPUCE	RODENTIBACTER SP.	2 / 6
PARASITOLOGY		
BASIC PARASITOLOGY	ENDOPARASITES - ADULTS, LARVAE	4 / 6
BASIC PARASITOLOGY	FLOTATION - EGGS, CYSTS	3 / 6
BASIC PARASITOLOGY	INTESTINAL PROTOZOA	1 / 6
PATHOLOGY		
ROUTINE AUTOPSY	KIDNEY	1 / 6
SEROLOGY		
MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014	ELISA MHV	5 / 6
MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014	ELISA EDIM	5 / 6
MOUSE SEROLOGY FELASA ANNUAL 2014	ELISA LCMV	1 / 6
PCR		
PCR HELICOBACTER - MOUSE	HELICOBACTER SPP.	6 / 6
PCR HELICOBACTER - MOUSE	HELICOBACTER HEPATICUS	5 / 6
PCR HELICOBACTER - MOUSE	HELICOBACTER TYPHLONIUS	2 / 6

**BACTERIOLOGY RESULTS REPORT**

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	AN.H2	MBK	WLA	BUSNA	DOT	RZYM
<b>BT1 RESPIRATORY TRACT - RODENTS/RABBITS</b>						
BORDETELLA BRONCHISEPTICA	-	-	-	-	-	-
CORYNEBACTERIUM KUTSCHERI	-	-	-	-	-	-
STREP. PNEUMONIAE	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP A	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP B, C, G	-	-	-	-	-	-
OTHER BETA-HEMOL. STREP.	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA MULTOCIDA	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA SP.	-	-	-	-	-	-
RODENTIBACTER SP.	Rbh3	Rbh2	-	-	-	-
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 A	-	-	-	-	-	-
BETA-HEMOL. STREP. GRP B, C, G	-	-	-	-	-	-
OTHER BETA-HEMOL. STREP.	-	-	-	-	-	-
STAPH. AUREUS	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-
<b>BT5 COLON - MOUSE</b>						
RODENTIBACTER SP.	-	-	-	-	-	Rbp1
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>						
BETA-HEMOL. STREPTOCOCCI	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA MULTOCIDA	-	-	-	-	-	-
PASTEURELLA SP.	-	-	-	-	-	-
RODENTIBACTER SP.	-	-	Rbh3	-	-	Rbp3
STAPH. AUREUS	-	-	-	-	-	-
PROTEUS MIRABILIS	-	-	-	-	-	-
OTHER	-	-	-	-	-	-

---

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

**Použité zkratky:**

Rbp= *Rodentibacter pneumotropicus*

Rbh= *Rodentibacter heylII*

**Komentář:**

*Rodentibacter pneumotropicus* a *Rodentibacter heylII* (dříve *Pasteurella pneumotropica*) - jsou nacházeni především u hlodavců (zvláště myší a potkanů);

- vyskytují se primárně na sliznicích horních cest dýchacích a urogenitálního traktu;
- jako oportunní patogeny vyvolávají onemocnění u zvířat s oslabenou imunitou (conjunctivitis, dacryoadenitis, panophthalmitis, rhinitis, otitis, cervikální lymphadenitis, podkožní a periorbitální abscesy, infekce urogenitálního traktu);
- infekce za spolupůsobení dalších patogenů může vést až ke vzniku bronchopneumonie;
- jsou uvedeni v seznamu FELASA jako nežádoucí mikroorganismy;

**Poznámka:**

Myši č. 001, 003 a 005 (naše ID v tomto protokolu) - *Muribacter muris* (Mbm2-3) byl zjištěn v preputiu;

Myš č. 001 - *Muribacter muris* (Mbm3) byl zjištěn v průdušnici;

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

- komenzál sliznic u hlodavců;

Myš č. 006 - *Bacillus licheniformis* (Bcl1) byl zjištěn v colonu;

- zástupci r. *Bacillus* se vyskytují ubikvitárně v prostředí;
- až na výjimky se jedná o saprofyty půdy, vody, vzduchu a rostlin;

Běžná mikroflóra colonu, preputia a průdušnice (*Escherichia coli* nehemolytická, *Enterococcus* spp., *Ligilactobacillus murinus*) není v protokolu uvedena.

---

**PARASITOLOGY RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>AN.H2</b>	<b>MBK</b>	<b>WLA</b>	<b>BUSNA</b>	<b>DOT</b>	<b>RZYM</b>
<b>PR1 BASIC PARASITOLOGY</b>						
ECTOPARASITES - DIRECT OBSERVATION	-	-	-	-	-	-
ENDOPARASITES - ADULTS, LARVAE	Apt1	Spo2	-	Spo1	Spo2	-
FLOTATION - EGGS, CYSTS	Apt1	Spo1	-	Spo2	-	-
INTESTINAL PROTOZOA	-	-	-	-	-	Tm4
<b>Additional tests</b>						
ECTOPARAS. - SKIN SCRAPING	-	-	-	-	-	-

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

Použité zkratky:

Apt= Aspicularis tetraptera

Spo= Syphacia obvelata

Tm= Tritrichomonas sp.

Komentář:

Aspicularis tetraptera a Syphacia obvelata - střevní parazité hlodavců, patřící mezi Nematoda, kteří bývají zjišťováni v tlustém a slepém střevě;

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

---

**PATHOLOGY RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>AN.H2</b>	<b>MBK</b>	<b>WLA</b>	<b>BUSNA</b>	<b>DOT</b>	<b>RZYM</b>
<b>PT1 ROUTINE AUTOPSY</b>						
HEART	-	-	-	-	-	-
LUNG	-	-	-	-	-	-
LIVER	-	-	-	-	-	-
SPLEEN	-	-	-	-	-	-
KIDNEY	-	-	-	-	-	Hf
OTHER	-	-	-	-	-	-

Použité zkratky:

Hf= Hydronefróza

Komentář:

Myš č. 006 (naše ID v tomto protokolu) - hydronefróza pravé ledviny;

---

**SEROLOGY RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	AN.H2	MBK	WLA	BUSNA	DOT	RZYM
<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:**

Myši č. 001, 002, 004 - 006 (naše ID v tomto protokolu) byly EDIM ELISA pozitivní. Myši č. 001, 003, 004 a 006 byly MHV ELISA pozitivní, myš č. 005 byla MHV ELISA suspektní.

Myš č. 003 byla LCMV ELISA pozitivní.

---

**PCR RESULTS REPORT**

---

ID	001	002	003	004	005	006
Customer ID	<b>AN.H2</b>	<b>MBK</b>	<b>WLA</b>	<b>BUSNA</b>	<b>DOT</b>	<b>RZYM</b>
<b>PC1 PCR HELICOBACTER - MOUSE</b>						
HELICOBACTER SPP.	+	+	+	+	+	+
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 spp. pozitivní. Diferenciální diagnostika PCR metodou určila patogenní H. hepaticus u myši č. 001 - 005 (naše ID v tomto protokolu). Patogenní H. typhlonius byl zjištěn u zvířat č. 005 a 006.