

Joint Workshop of the European Reference Laboratories for Transmissible Spongiform Encephalopathies and Animal Proteins

**EURL PrP Immunohistochemistry
NRL Performance Technical EQA 2023**

Barbara Iulini

Rome, Italy – 13-14 May 2024



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Proficiency Testing

20
Laboratories

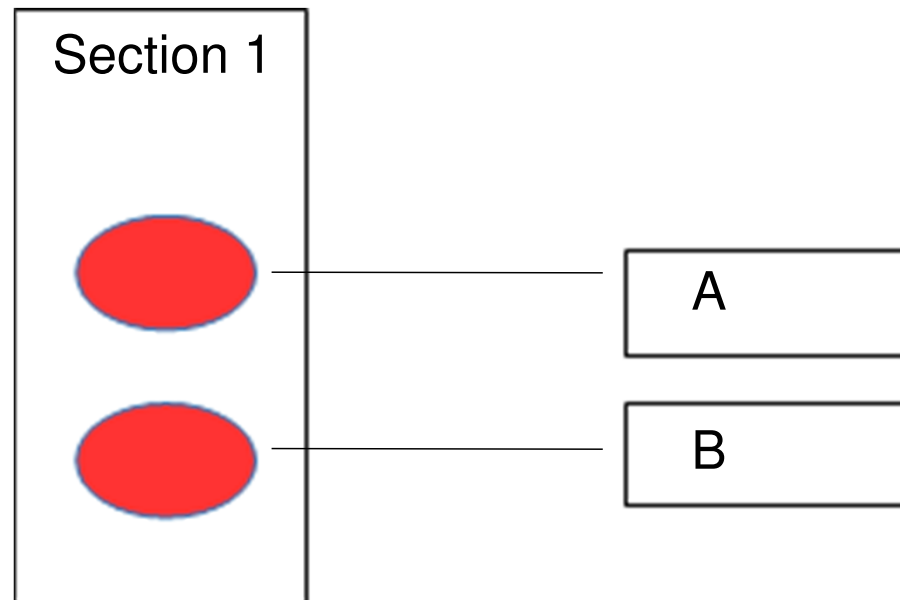


TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023

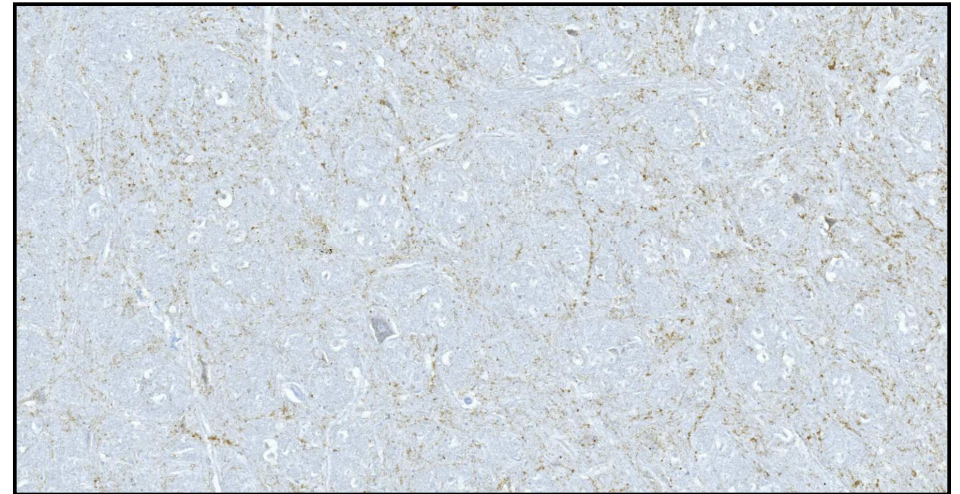
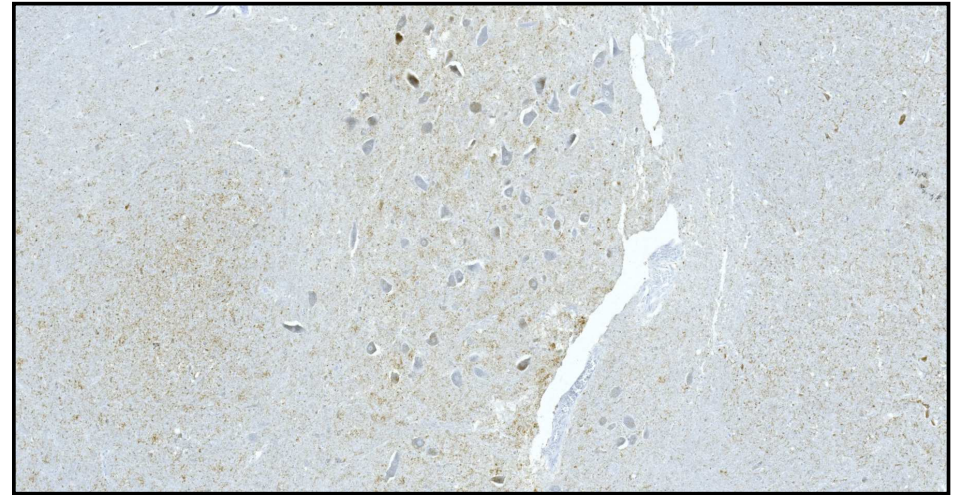
- **Two set** of eight unstained sections on four labelled slides, which include both BSE and scrapie infected animals. Ovine slides include lymph node material.



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023 - Expected Labelling



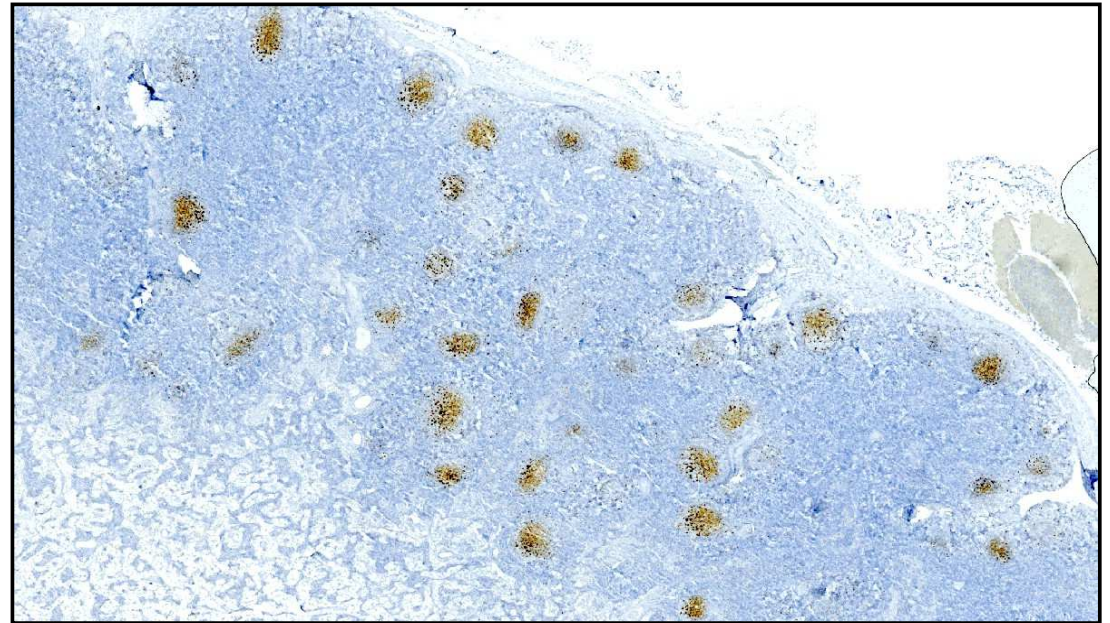
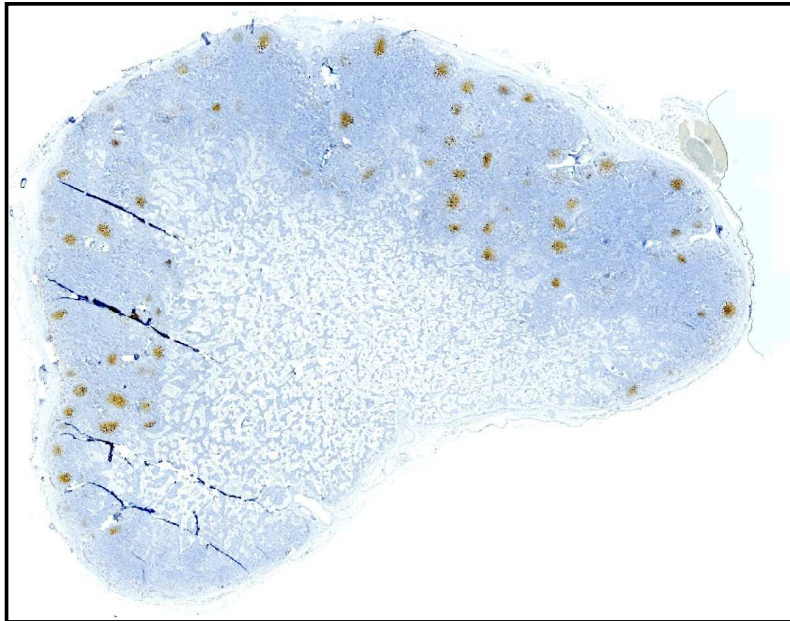
BSE POSITIVE 30794/1/23 B

TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023 - Expected Labelling



LYMPH NODE 30794/2/23 A



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023 - Expected Labelling



CLASSICAL SCRAPIE 30794/3/23 B

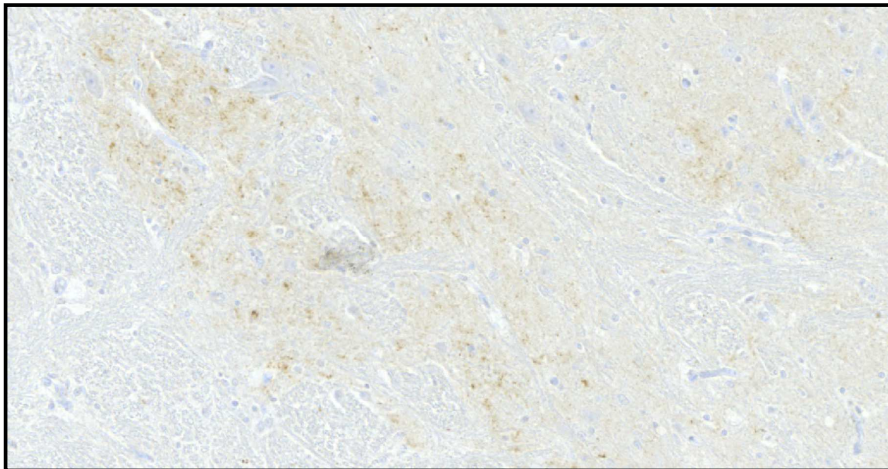
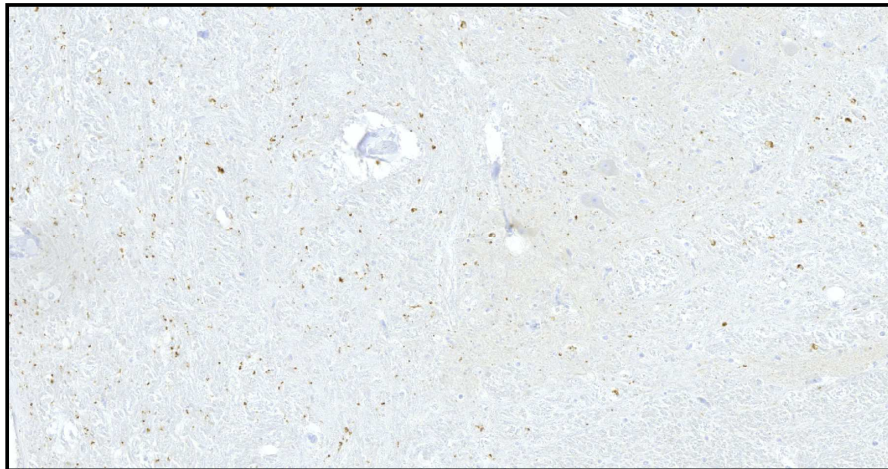


TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023 - Expected Labelling



ATYPICAL SCRAPIE 30794/4/23 A - B

TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023

Antibody preference for BSE cases

F99	12F10	R145	6C2	F89	SAF84
11	3	3	1	1	1



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2023

Antibody preference for Scrapie cases

F99	2G11	R145	F89
10	5	3	2



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC Results – Detection Systems

Vector ABC Kits	Dako EnVision Detection kit	Vector ImmPRESS	Dako REAL Detection System	Dako streptavidin HRP kit	Ventana Ultraview kit	Thermo Scientific Ultra sensitive ABC Peroxidase Kit
10	4	2	1	1	1	1



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

CRITICAL ISSUE

Atypical scrapie case

Results

Clinical Diagnosis

Positive Atypical

Final Diagnosis

Positive Atypical

Test Name	Result	Result Date
Biorad	positive	14/04/2021
Modified Western Blot	positive	26/04/2021
Genotype	ALRR/ALHQ	28/06/2021

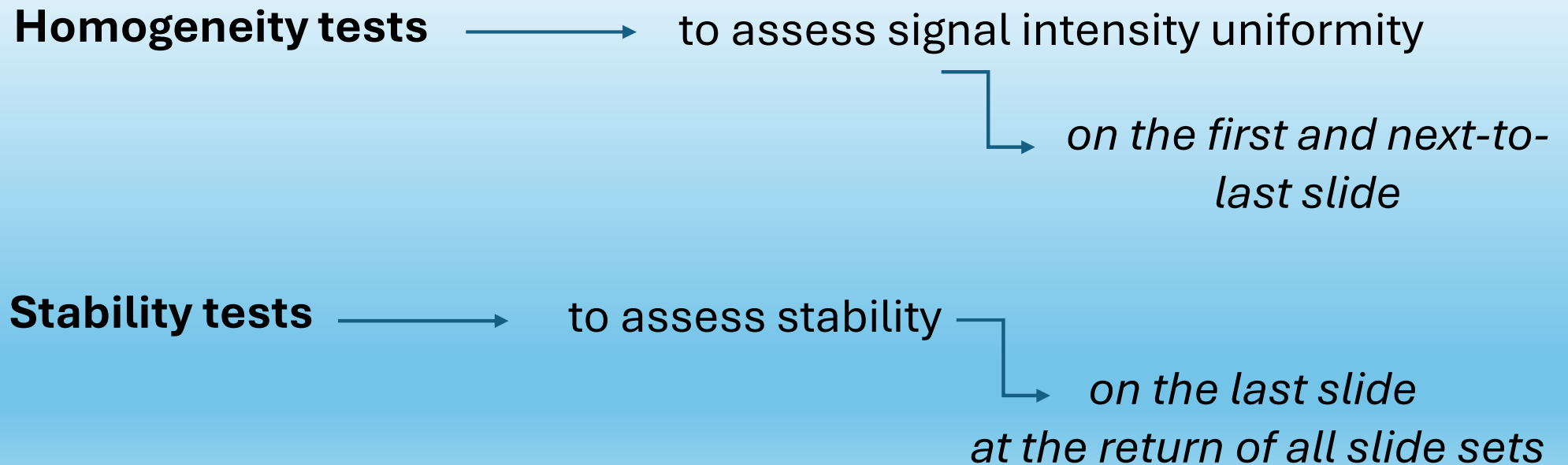


TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

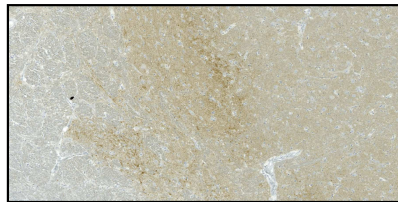
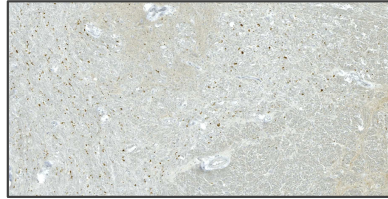
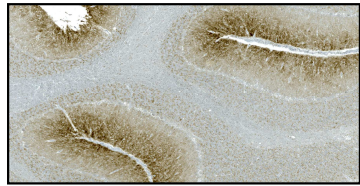
CRITICAL ISSUE

Atypical scrapie case



CRITICAL ISSUE

Atypical scrapie case



PT case

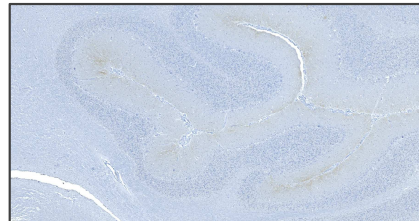
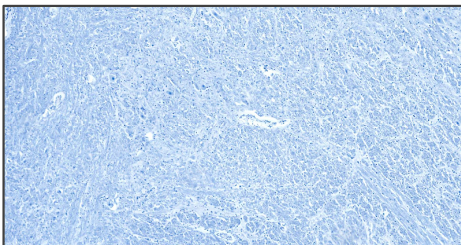
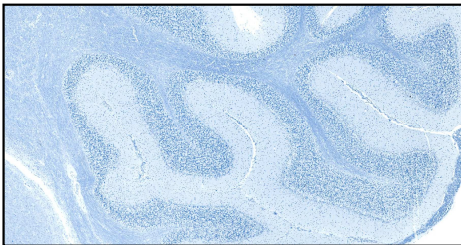
NRL controls

Positive 11 NRLs

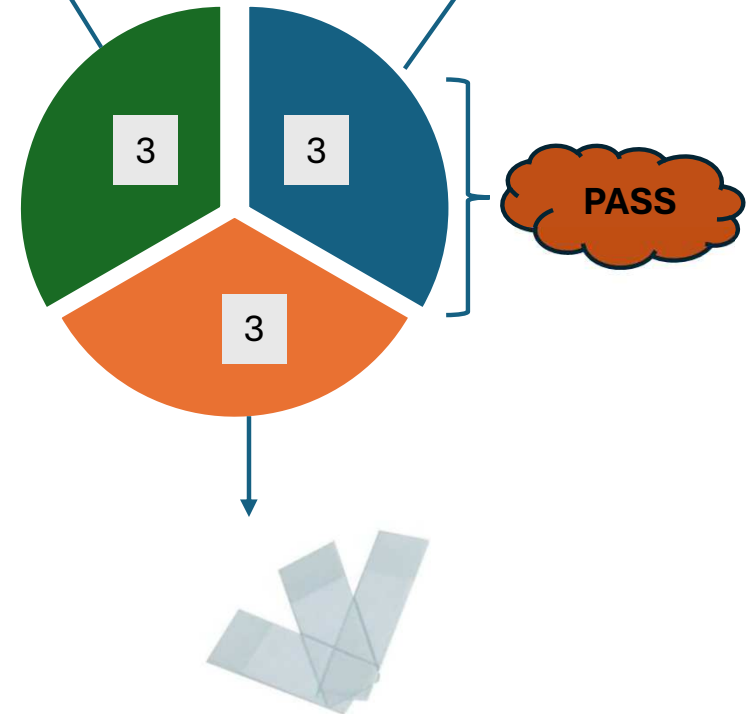
ATYPICAL SCRAPIE

Weakly positive
7 NRLs

Negative 2 NRLs



Follow up



CRITICAL ISSUE

Atypical scrapie case

- ❑ Paraffin → increase time of dewaxing step
- ❑ Antibodies → all antibodies used by NRLs were tested
- ❑ Methods → we have not tried all the techniques in use in the various NRLs



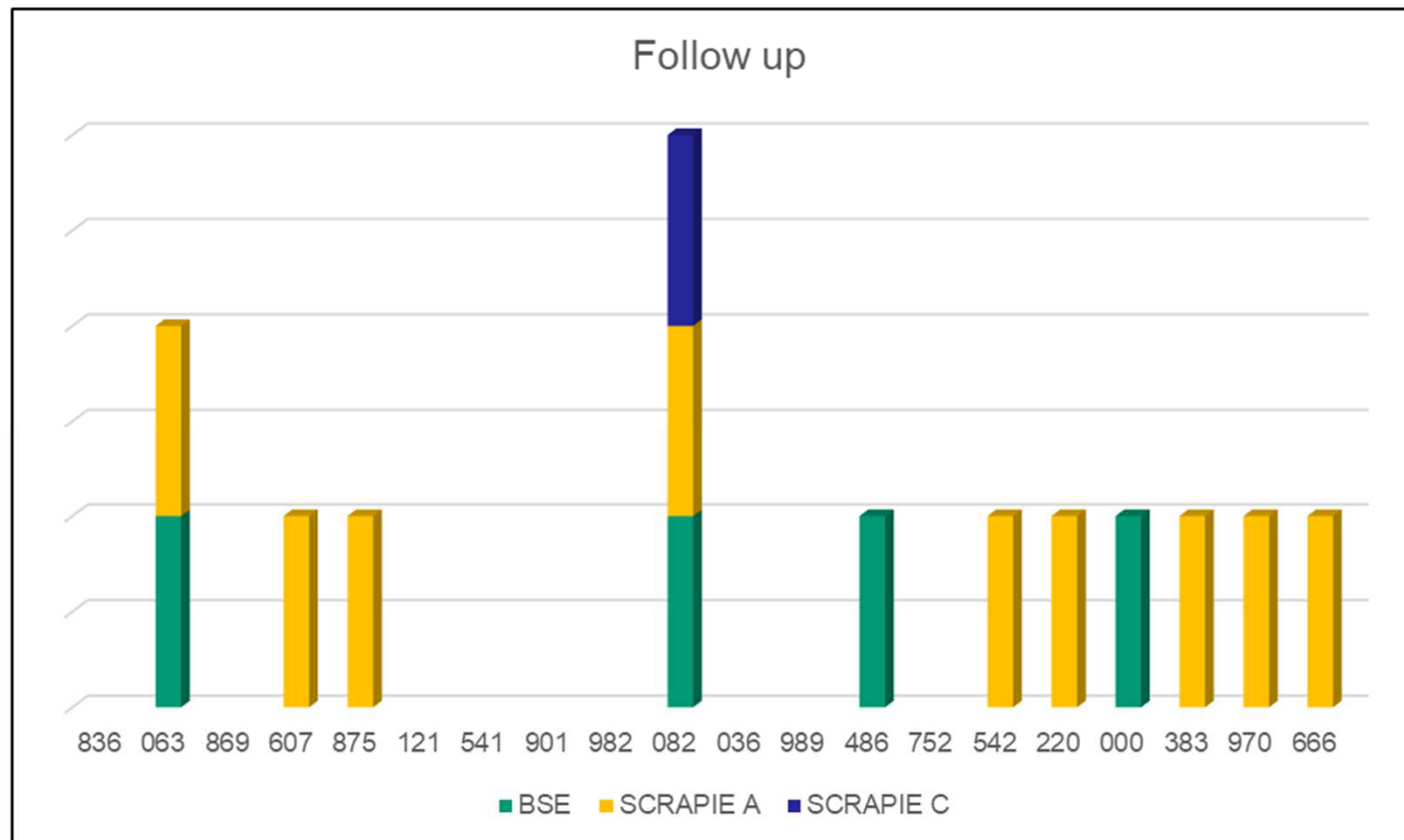
**Our IHC method works very well with
all the antibodies tested and
highlights all the characteristic
patterns of this atypical scrapie case**



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Conclusions



- 9 NRLs passed all categories
- 7 NRLs follow up Scrapie A
- 2 NRLs follow up BSE
- 1 NRL follow up BSE and Scrapie A
- 1 NRL follow up BSE, Scrapie A and Scrapie C



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

PrP IHC EQA 2024

Timescale

- We are working to organize the IHC Technical EQA 2024 that will be in September/October
- We will only organise the next PT with samples from our archive
- 3 weeks to perform the PT and to send back the PrP immunostained sections.



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Joint Workshop of the European Reference Laboratories for Transmissible Spongiform Encephalopathies and Animal Proteins

EURL Histopathology interpretation 2023

Barbara Iulini

Rome, Italy – 13-14 May 2024



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Proficiency Testing

- 21 Countries
- 40 Readers



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Materials and Methods

- 15 slides (11 IHC, 4 H&E)
- Scanned
- Access to scanned images via the web
- Results entered in the spreadsheet previously sent by the EURL and uploaded to googleform within the deadline



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

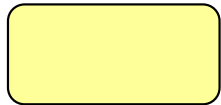
Interpretation rules



Correct and safe results



Incorrect results



Inconclusive or unsuitable



A scrapie case is correctly diagnosed as positive, but subsequently misclassified or not classified, “Pos-A” or “Pos-C”

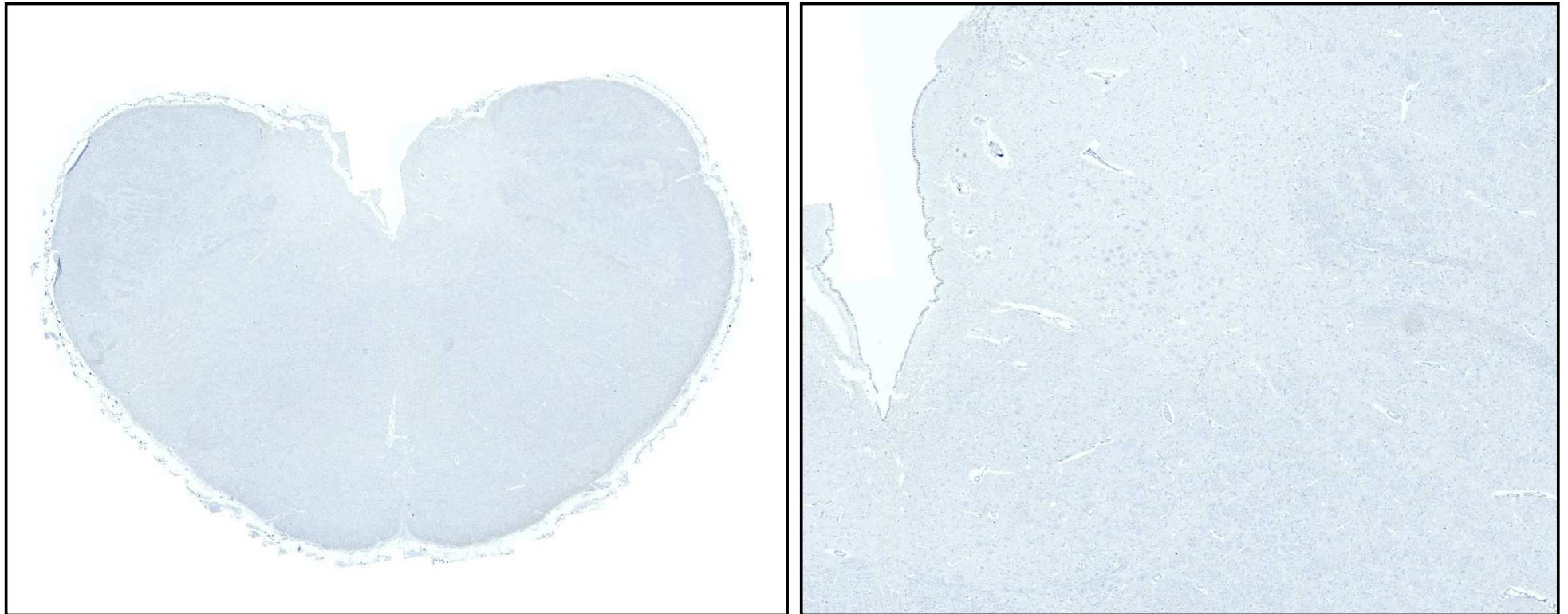


TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE01 – IHC OV Negative



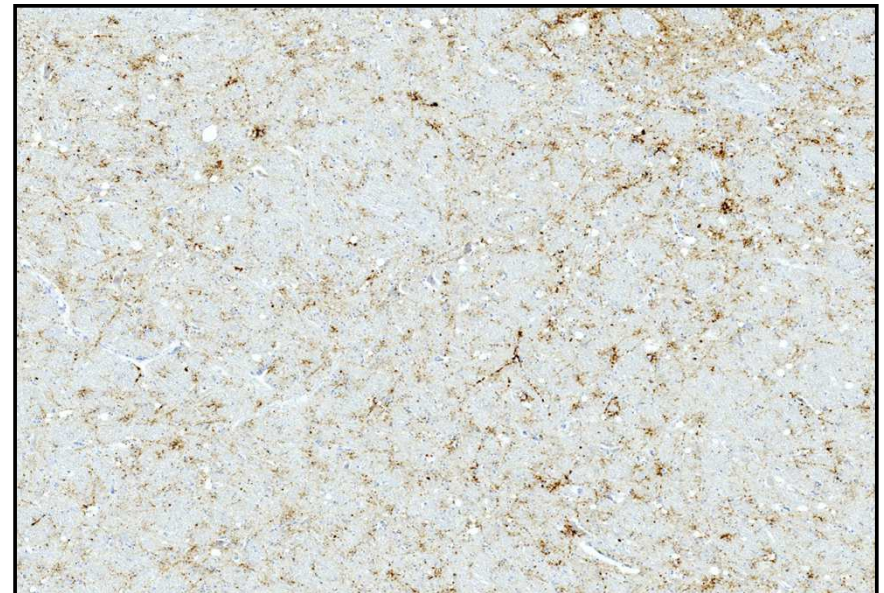
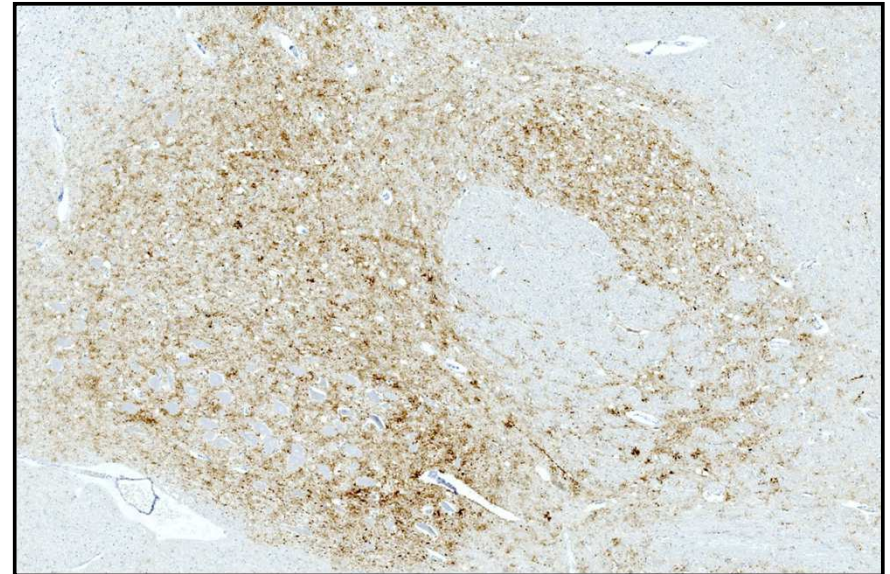
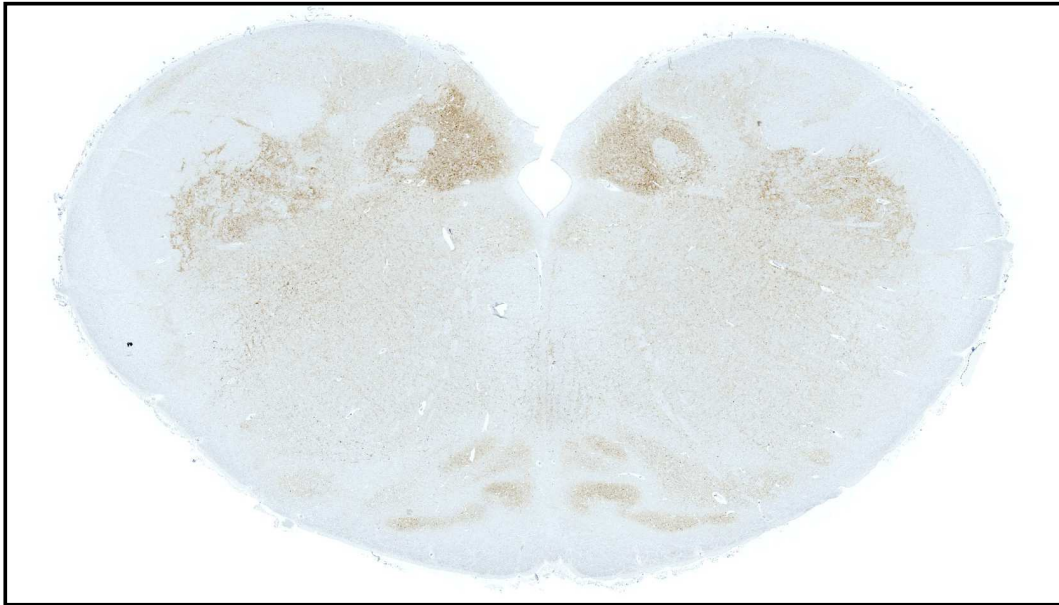
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE02 – IHC BV Positive



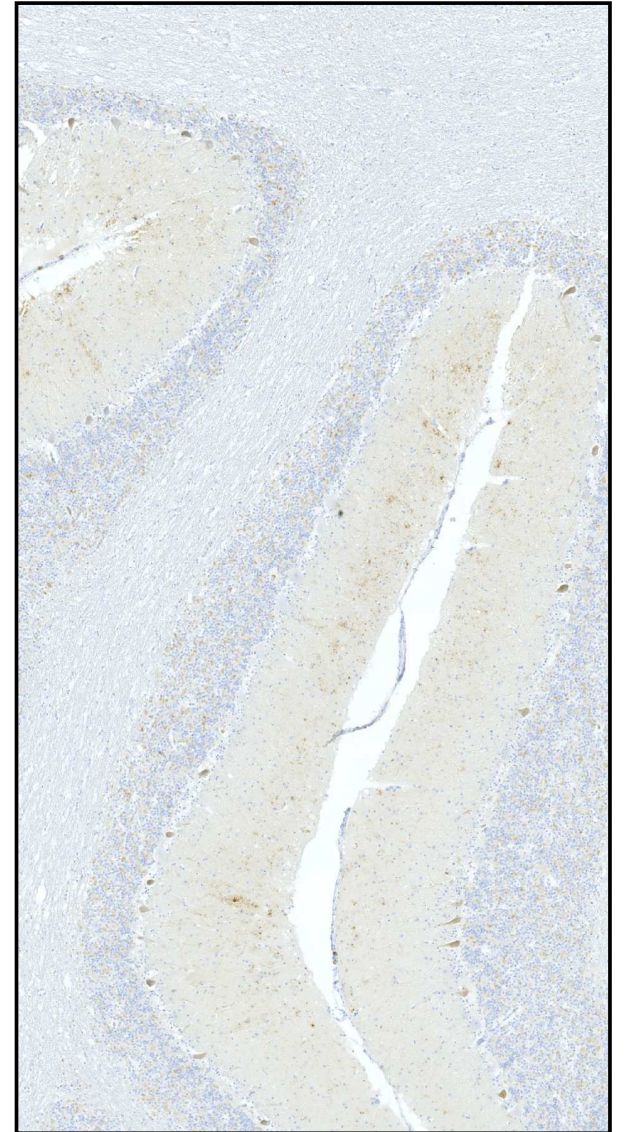
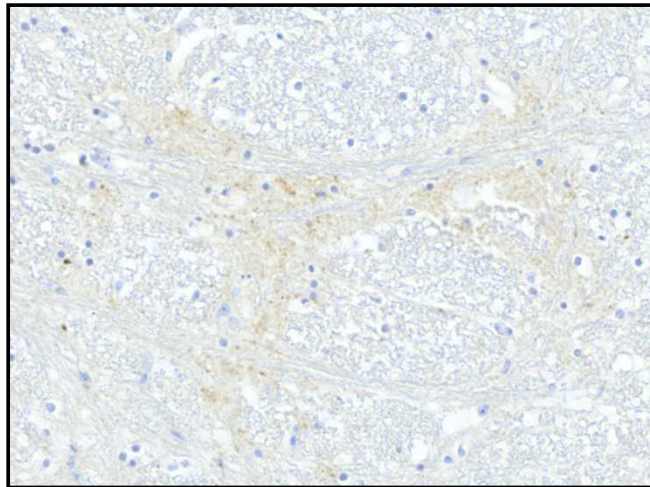
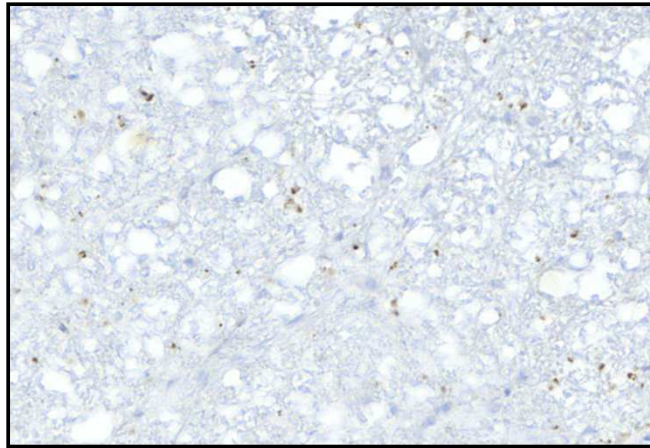
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE03 – IHC OV Positive Atypical



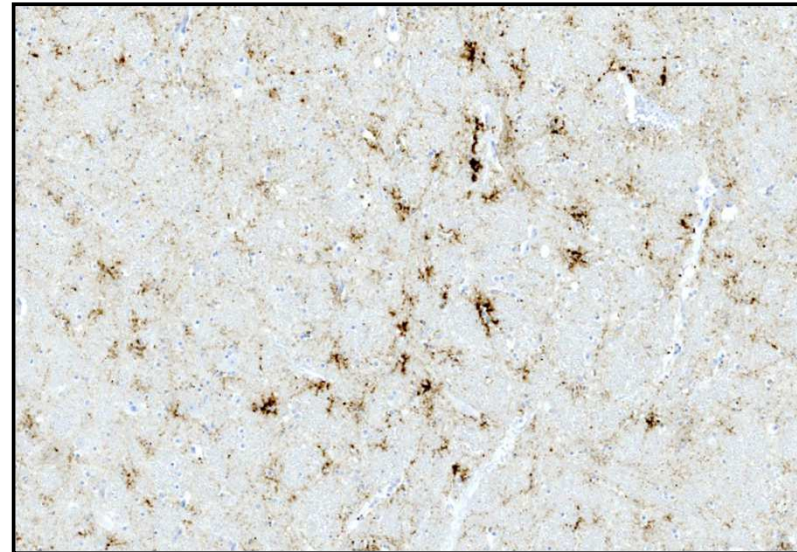
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE04 – IHC OV Positive-C



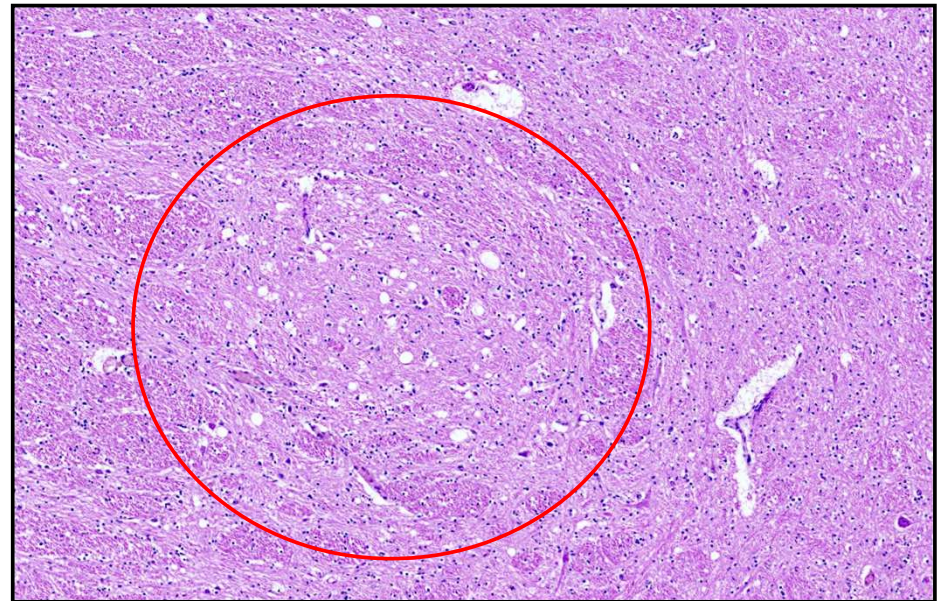
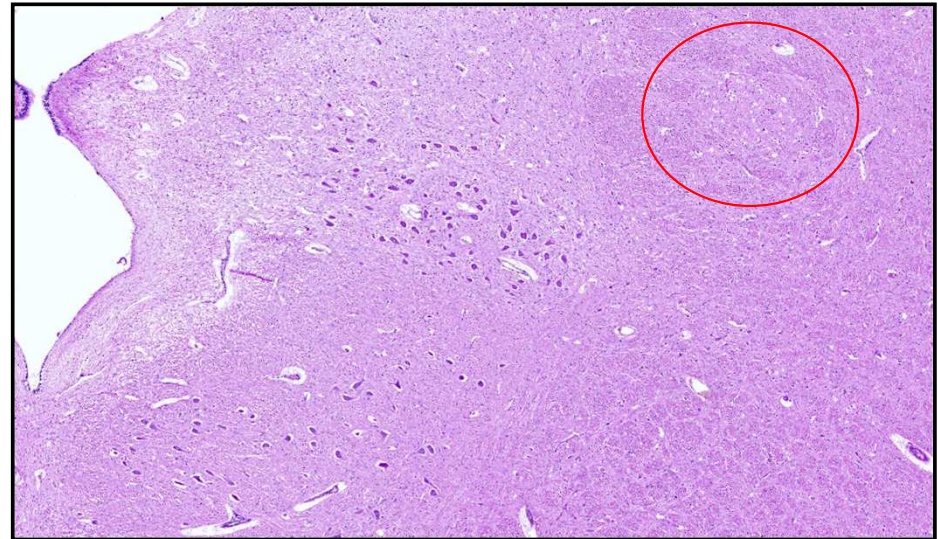
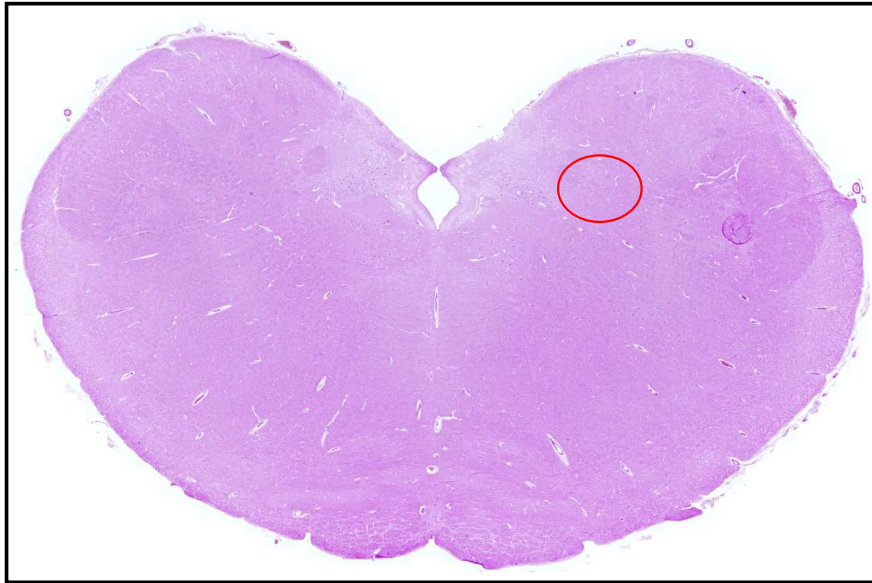
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE05 – H&E BV Positive



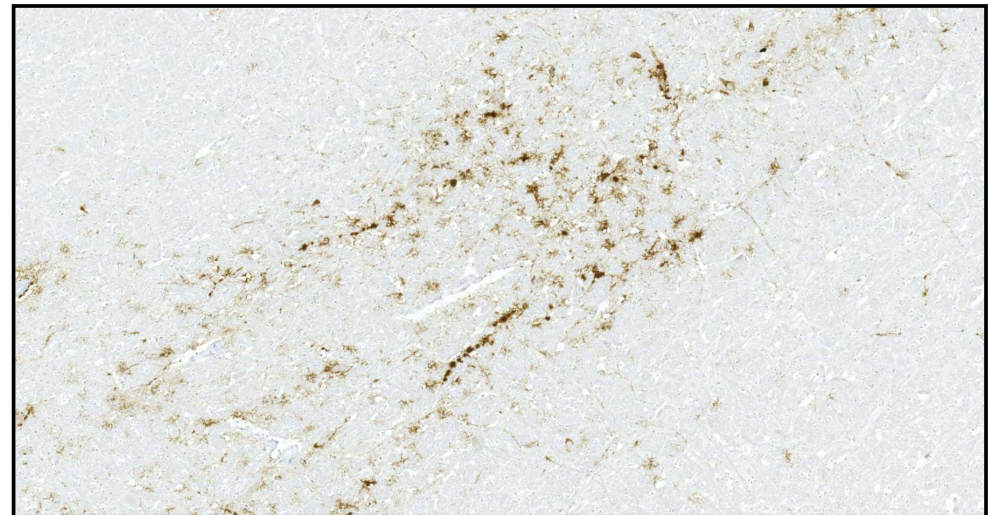
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE06 – IHC OV Positive-C



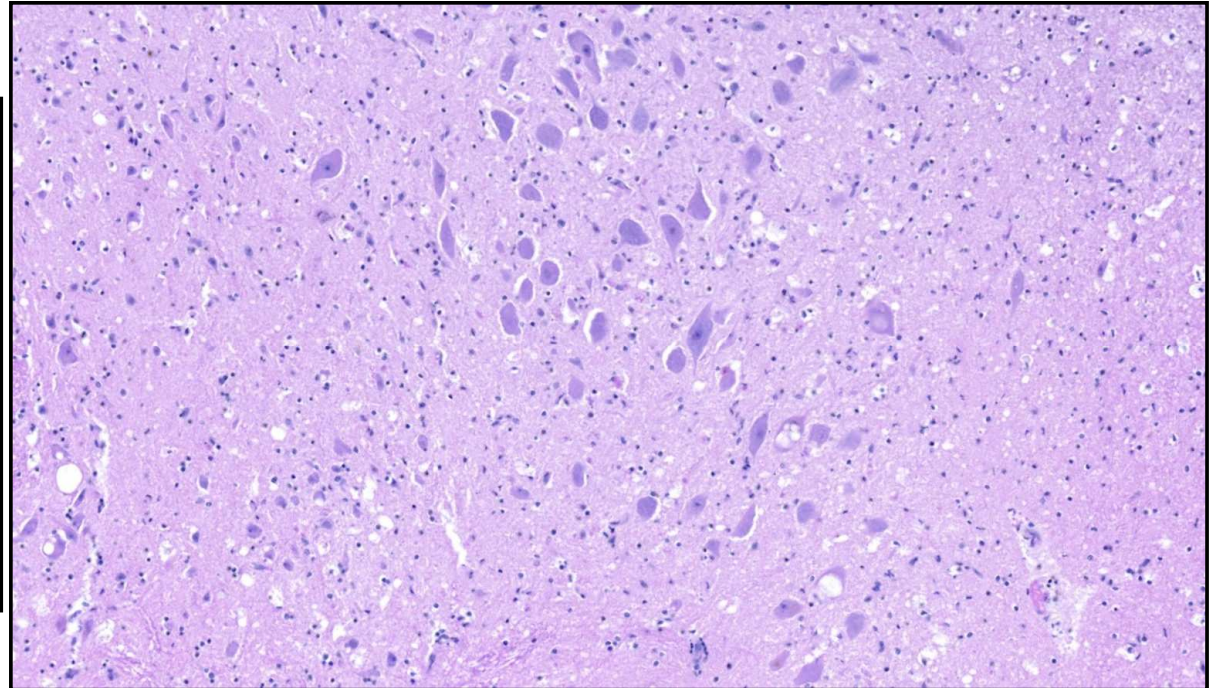
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE07 – H&E OV Positive



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE08- IHC OV Positive-C



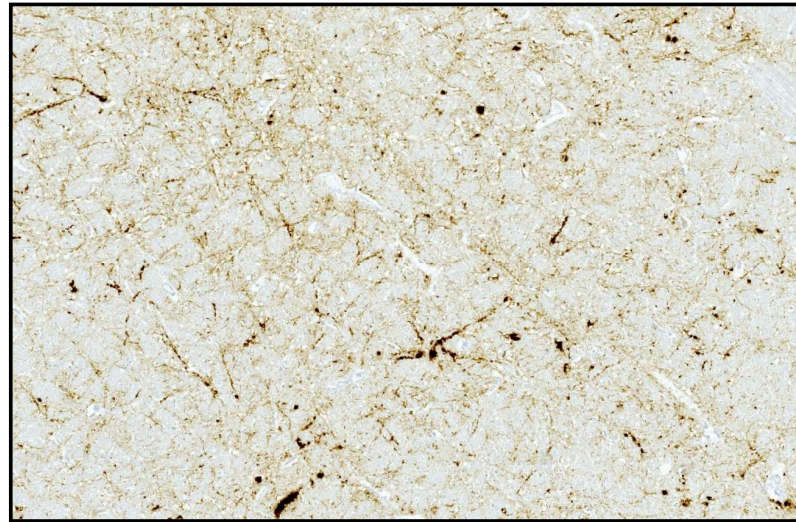
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE09 –IHC OV Positive-C



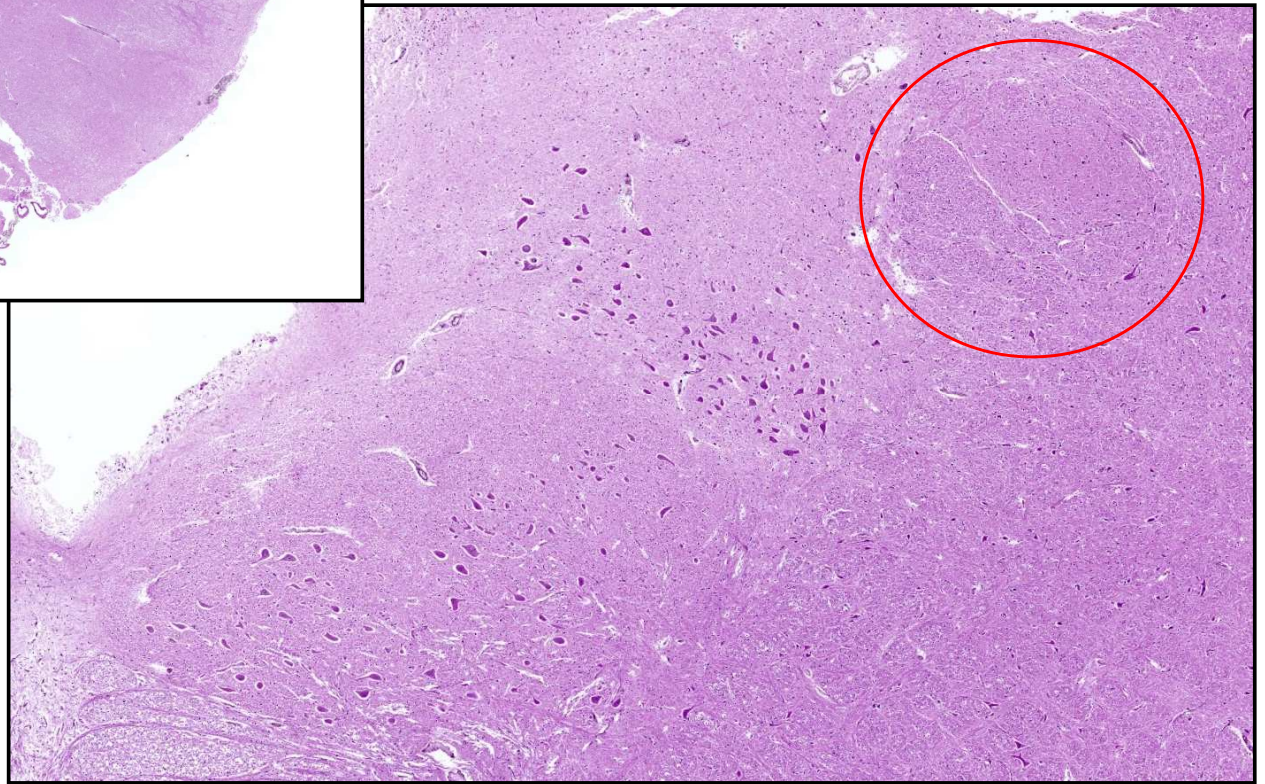
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE10 –H&E BV Negative



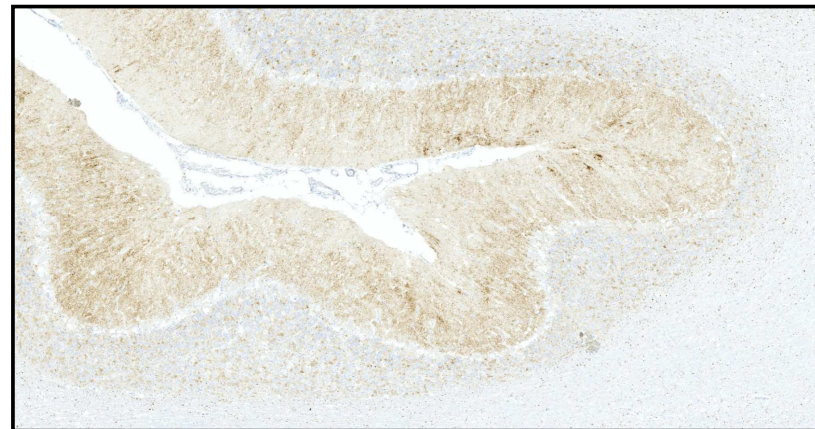
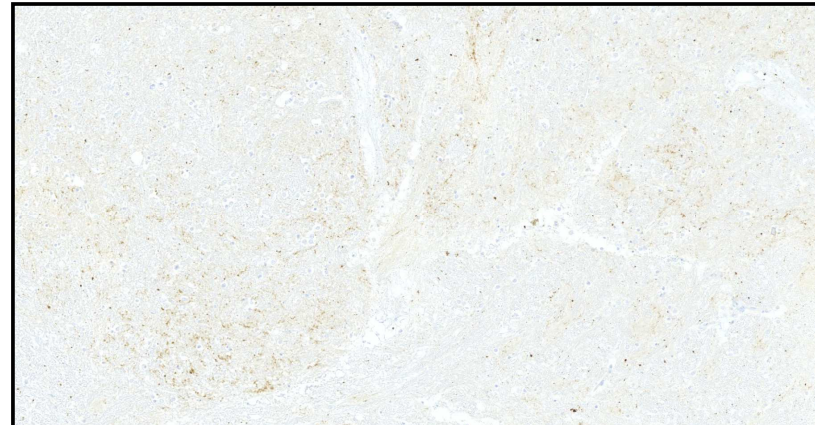
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE11 – IHC OV Positive-A



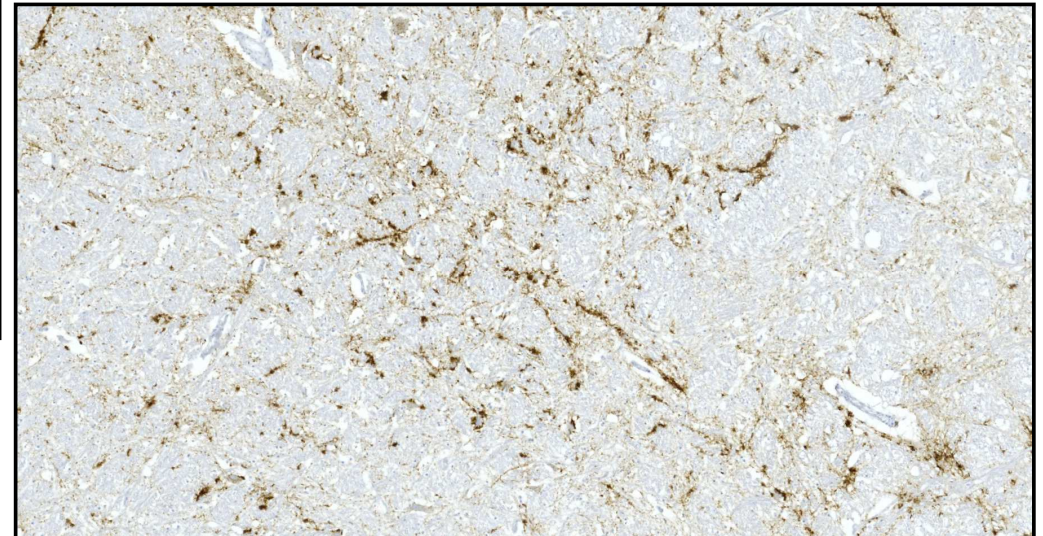
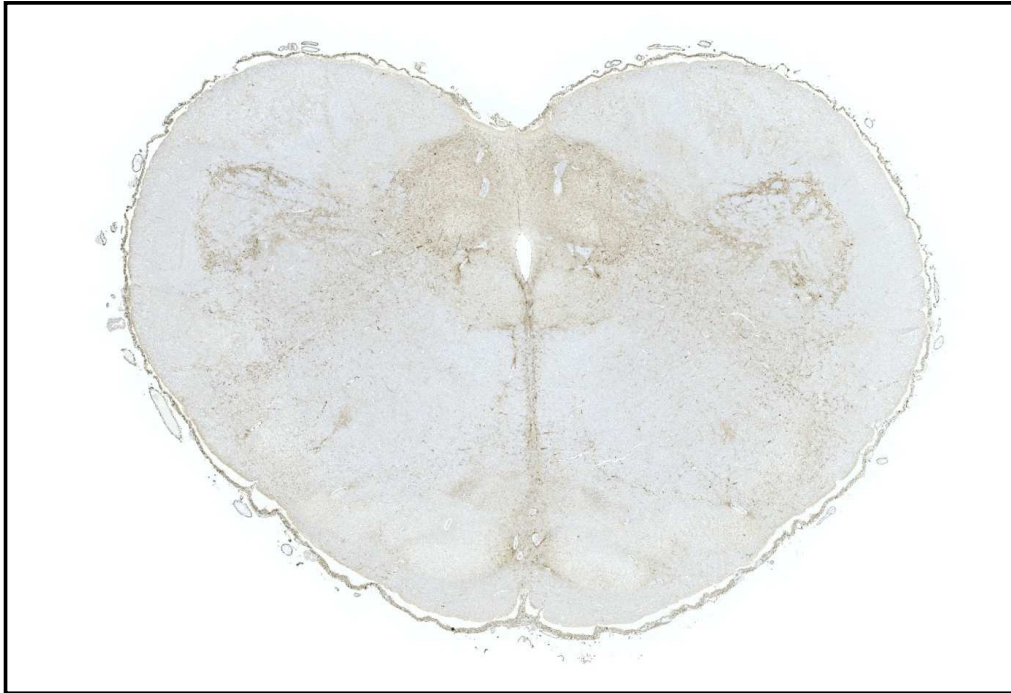
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE12 – IHC OV Positive- C



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE13 – IHC BV Negative



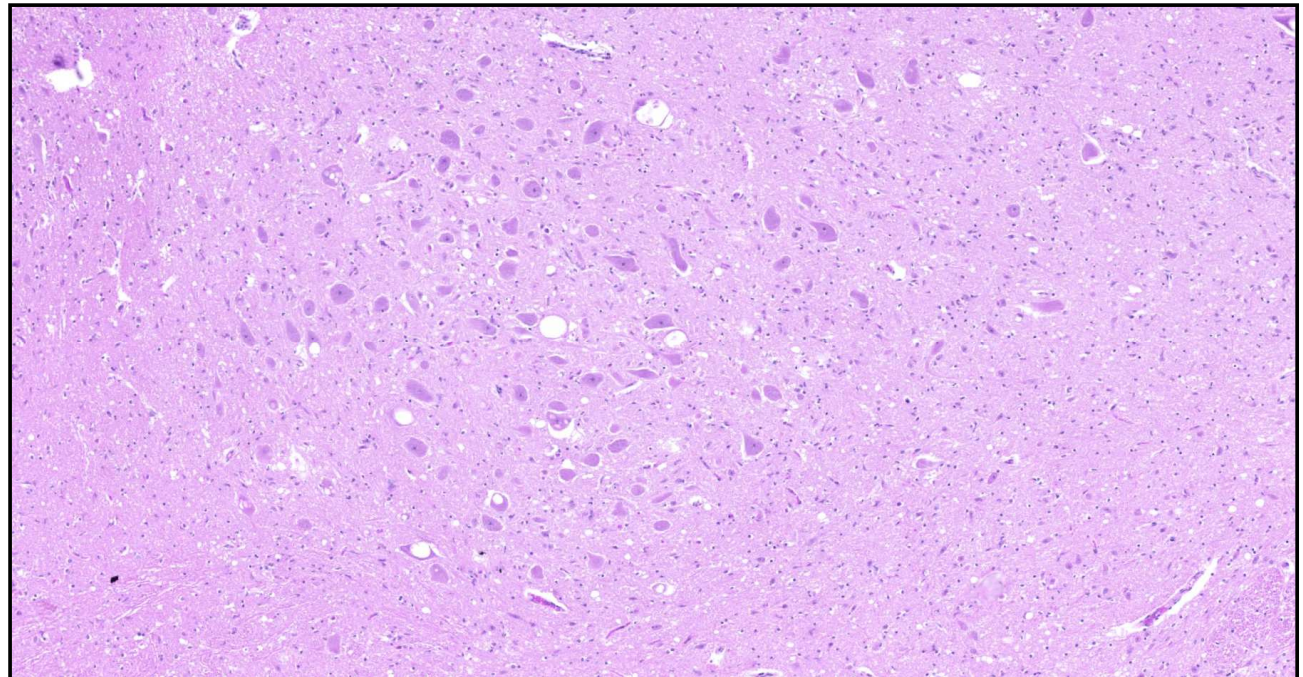
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE14 –H&E OV Positive



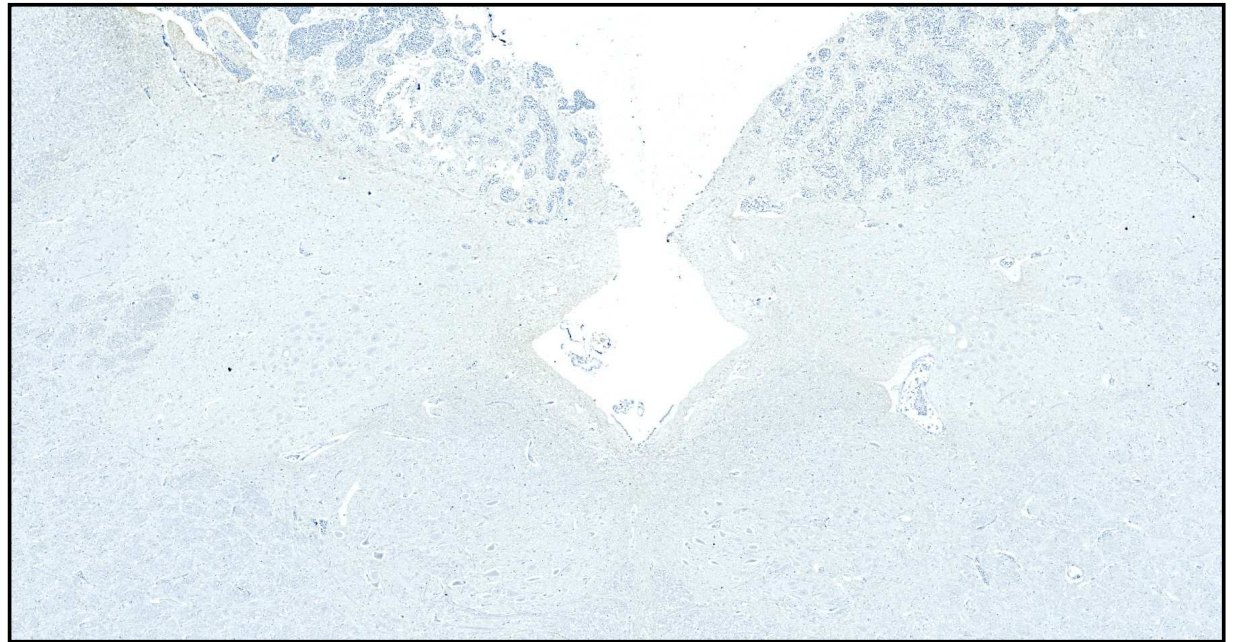
TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg

TSE15 – IHC OV Negative



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Histopathology interpretation - Conclusions

The EURL Histopathology interpretation has achieved good results.

Due to an error in the website form, the drop-down list did not allow scrapie to be classified in case number 3 during the PT II 2023.

Even if many readers used the notes field for the classification, we did not consider the “Pos” option as incorrect



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Case number	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Test Type	IHC	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC	H&E	IHC	IHC	H&E	IHC	IHC	IHC	H&E	IHC
Gold standard result	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
Species	Ov	Bov	Ovine	Ov	Bov	Ov	Ov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov	Bov	Ov	Ov
IHC result of all H&E sections															
User ID															
84	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
126	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
140	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
168	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
172	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
184	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
227	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
232	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
261	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
288	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
307	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
317	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
340	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
346	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
364	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
386	Uns	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Uns
393	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
403	Inc	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Uns	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
407	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
460	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
494	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
530	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
546	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
574	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
627	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
663	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
668	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
683	Neg	Pos	Pos-C	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
685	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
691	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
710	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
715	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Inc	Pos-C	Neg	Pos	Neg
725	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
729	Inc	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos	Inc
743	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Inc	Pos	Inc
745	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos	Neg
863	Neg	Pos	Inc	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Pos-C
924	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Neg	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg
934	Neg	Pos	Pos-A	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Pos-C	Inc	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Inc
962	Neg	Pos	Pos	Pos-C	Pos	Pos-C	Inc	Pos-C	Pos-C	Uns	Pos-A	Pos-C	Neg	Pos	Neg



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome

Histopathology interpretation - Conclusions

Only one reader made one red error: positive result to a negative Scrapie case IHC.

Five readers interpreted an Atypical Scrapie case as a classical one.

Many readers had difficulties in the interpretation of the two H&E cases 7 and 10.



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Slide review form



<u>Histopathology and immunohistochemistry interpretation</u>	
Slide review form	
Observer ID:	
Date of EQA round:	
Case number:	
Original observer result:	
Intended (gold standard) result:	
Date of review:	
Further observer comments following review:	



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Histopathology interpretation EQA

We are working to organize the
Histopathology interpretation
2024 that will be in
September/October



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

Acknowledgements



Neuropathology laboratory

Paola Gazzuola
Lucia Caterina Florio
Tiziana Avanzato



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin
Istituto Superiore di Sanità - Rome

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION



Dr.ssa Barbara Iulini / Cristina Casalone

SS Neuropatologia

Tel +39011- 2686261 -296

e-mail barbara.iulini@izsto.it ; cristina.casalone@izsto.it



TSE EURL

Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta – Turin

Istituto Superiore di Sanità - Rome