# Mise au point d'anticorps

**LEICA BOND** 

Lab Meeting: 06/02/2023

### Rappel projet

Cohorte NSLC opéré, n > 230

distinct groups based on immune infiltrates

- group A: no/low T/B cell infiltration ("immune desert")
- group B: presence of immune infiltrates (excluded or not).
  - o group B1: immune infiltrated non organized (absence of TLS)
  - o group B2: infiltrated with organized response (presence of TLS).

### Les panels

Panel 1: panCK, CD3, CD20, CD23, Ki67 et MECA-79/PNAD

Panel 2: panCK, CD31, aSMA, LYVE1 (ou D2-40), HIF-1a

### Anticorps à tester

- MECA-79/PNAd (Peripheral Node Adressin) : marqueur des HEV (High

Endothelial Venule)

Front Immunol. 2016; 7: 301.

Published online 2016 Aug 9. doi: 10.3389/fimmu.2016.00301

PMCID: PMC4977569

PMID: 27555845

Biosynthesis and Functional Significance of Peripheral Node Addressin in Cancer-Associated TLO

Aliyah M. Weinstein<sup>1</sup> and Walter J. Storkus<sup>1,2,3,\*</sup>

- **CD31/PECAM** (Platelet Endothelial cell adhesion molecule) : marqueur des cellules endothéliales principalement

Cell Mol Immunol. 2020 Jun; 17(6): 570-575.

Published online 2020 May 15. doi: 10.1038/s41423-020-0457-0

PMCID: PMC7264315

PMID: <u>32415259</u>

→ marqueur associé au

TLS

Tertiary lymphoid structures in cancer – considerations for patient prognosis

# Étapes de la validation d'un panel d'IHC

- 1. Validation manuelle des anticorps en chromogénique
- 2. Test de position des anticorps en chromogénique au LEICA BOND
- 3. Validation des anticorps en fluorescence au LEICA BOND (système TSA/OPAL)
- 4. Ordre du panel et choix des OPAL pour chaque anticorps → Test sur le LEICA BOND

# Étapes de la validation d'un panel d'IHC

- 1. Validation manuelle des anticorps en chromogénique
- 2. Test de position des anticorps en chromogénique au LEICA BOND
- 3. Validation des anticorps en fluorescence au LEICA BOND (système TSA/OPAL)
- 4. Ordre du panel et choix des OPAL pour chaque anticorps → Test sur le LEICA BOND

### Validation manuelle des anticorps - CD31

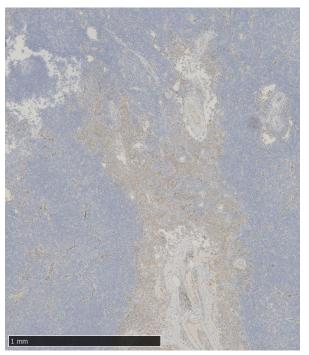
marquage assez faible, passage de la concentration du 1/500 au 1/200



### Validation manuelle des anticorps - CD31

pH Low vs pH High

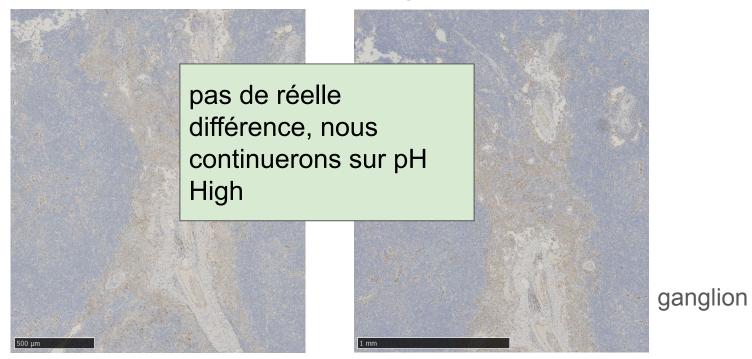




ganglion

### Validation manuelle des anticorps - CD31

pH Low vs pH High



# Étapes de la validation d'un panel d'IHC

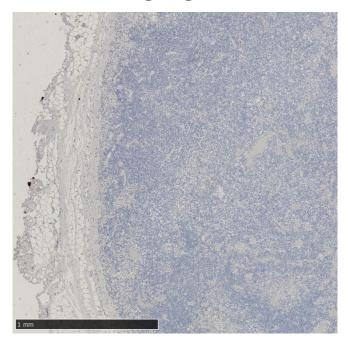
- 1. Validation manuelle des anticorps en chromogénique
- 2. Test de position des anticorps en chromogénique au LEICA BOND
- 3. Validation des anticorps en fluorescence au LEICA BOND (système TSA/OPAL)
- Ordre du panel et choix des OPAL pour chaque anticorps → Test sur le LEICA BOND

# Test de position - CD31

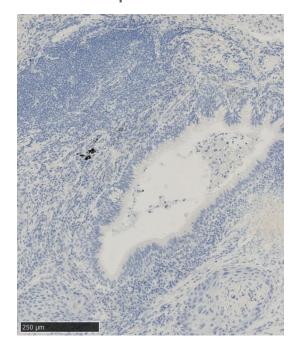
	Rack 1	Rack 2	Rack 3
1AR			
2AR	CD31		
3AR			
4AR		CD31	
5AR			
6AR			CD31

# Test de position - CD31 dilué au 1/200

2AR - ganglion



2AR - poumon

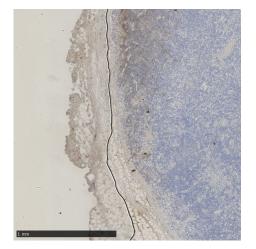


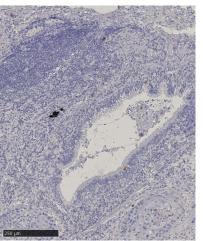
# Test de position - CD31

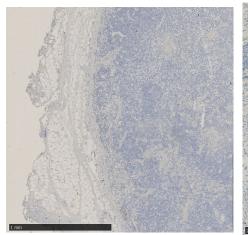
dilué au 1/200

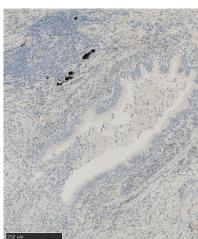
4AR - ganglion & poumon

6AR - ganglion & poumon









### Test de position - CD31

dilué au 1/200

4AR - ganglion & poumon

6AR - ganglion & poumon

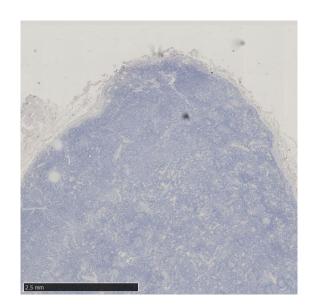


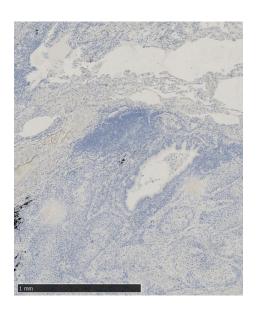
dilué au 1/100

Incubation des anticorps primaire à 37°C à 30min vs 60min

dilué au 1/100

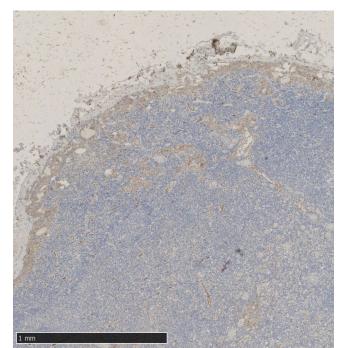
Incubation des anticorps primaire à 37°C à 30min vs 60min isotype ganglion & poumon à 30 min

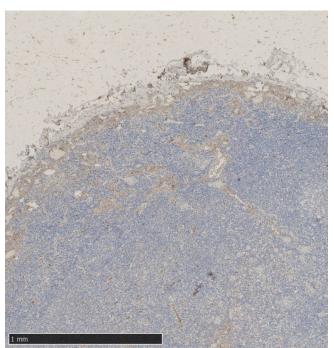




dilué au 1/100

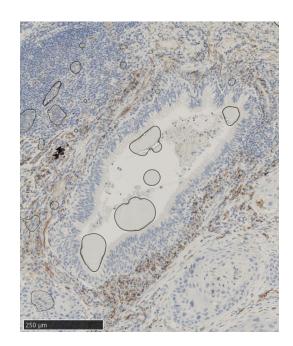
Incubation des anticorps primaire à 37°C à 30min vs 60min (ganglion) 30 min vs 60 min

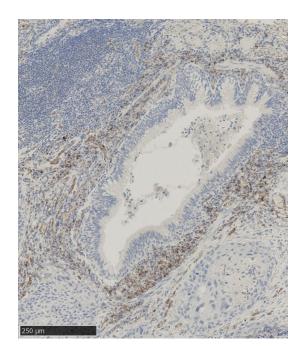




dilué au 1/100

Incubation des anticorps primaire à 37°C à 30min vs 60min (poumon) 30 min vs 60 min





dilué au 1/100

Incubation des anticorps primaire à 37°C à 30min vs 60min (poumon) 30 min vs 60 min



### Nouveau test de position - CD31 (lames non scannées)

2AR - problème technique (lames essuyés du côté tissu)

4AR et 6AR - signal trop faible

### Nouveau test de position - CD31 (lames non scannées)

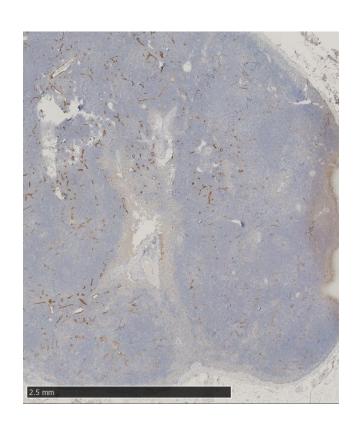
2AR - problème technique (lames essuyés du côté tissu)
4AR et 6AR - signal trop faible

1AR			
2AR	CD31		
3AR			
4AR		CD31	
5AR			
6AR			CD31

# Étapes de la validation d'un panel d'IHC

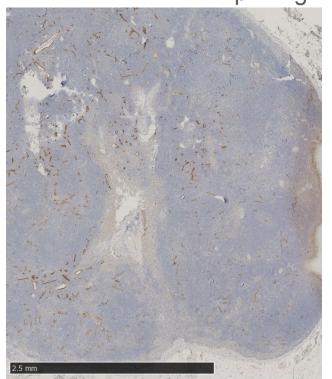
- 1. Validation manuelle des anticorps en chromogénique
- 2. Test de position des anticorps en chromogénique au LEICA BOND
- 3. Validation des anticorps en fluorescence au LEICA BOND (système TSA/OPAL)
- 4. Ordre du panel et choix des OPAL pour chaque anticorps → Test sur le LEICA BOND

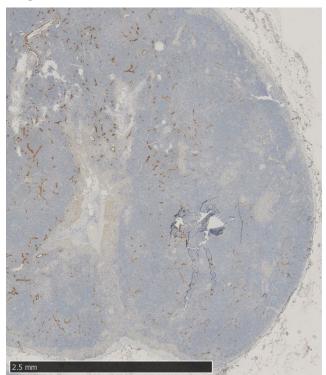
# Validation manuelle des anticorps - PNAd



# Validation manuelle des anticorps - PNAd

pH High vs Low





### Validation manuelle des anticorps - PNAd

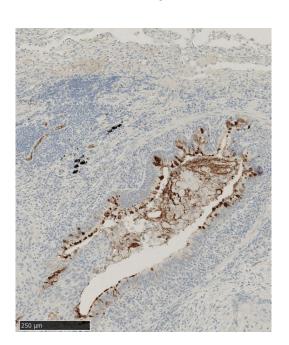
pH High vs Low pas de réelle différence, nous continuerons sur pH High

	Rack 1	Rack 2	Rack 3
1AR			
2AR	PNAd		
3AR			
4AR		PNAd	
5AR			
6AR			PNAd

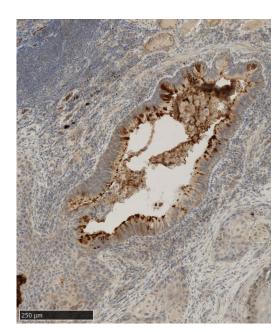
2AR - ganglion 4AR - ganglion 6AR - ganglion

2AR - ganglion 4AR - ganglion 6AR - ganglion 2AR et 4AR, marquage visible

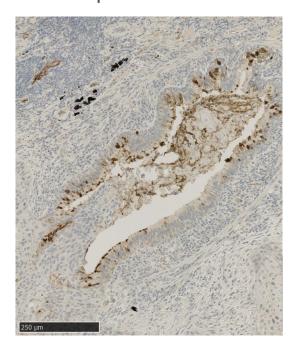
2AR - poumon



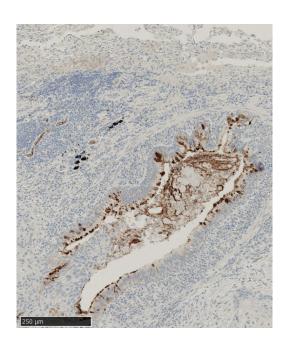
4AR - poumon



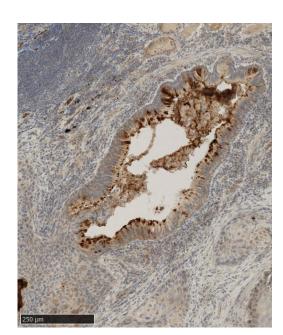
6AR - poumon



2AR - poumon



4AR - poumon



6AR - poumon



2AR et 4AR, marquage visible (comme le ganglion



1AR			
2AR	PNAd		
3AR			
4AR		PNAd	
5AR			
6AR			PNAd

# Étapes de la validation d'un panel d'IHC

- 1. Validation manuelle des anticorps en chromogénique
- 2. Test de position des anticorps en chromogénique au LEICA BOND
- 3. Validation des anticorps en fluorescence au LEICA BOND (système TSA/OPAL)
- 4. Ordre du panel et choix des OPAL pour chaque anticorps → Test sur le LEICA BOND

# Étapes de la validation d'un panel d'IHC

- 1. Validation manuelle des anticorps en chromogénique
- 2. Test de position des anticorps en chromogénique au LEICA BOND
- 3. Validation des anticorps en fluorescence au LEICA BOND (système TSA/OPAL)
- 4. Ordre du panel et choix des OPAL pour chaque anticorps → Test sur le LEICA BOND

### Merci d'avoir écouté

