

FRENCH LANGUAGE TABLES

Recommandations Euro-Clonalité / BIOMED-2 pour l'interprétation et le rendu de l'analyse de la clonalité lymphoïde dans le cadre d'une suspicion de syndrome lymphoprolifératif

Frédéric Davi¹, Thierry Molina², Kheira Beldjord³, Marie-Hélène Delfau-Larue⁴, Eliazabeth A. Macintyre⁵

¹ Dept. of Pathology, Hopital Pitié-Salpêtrière, Paris, France

² Dept. of Pathology, Hotel Dieu, Paris, France

³ Dept. of Hematology, Hopital St Louis, Paris, France

⁴ Dept. of Immunobiology, APHP Groupe Hospitalier Mondor – CHU Creteil, Creteil, France

⁵ Dept. of Hematology, APHP Necker-Enfants Malades and Paris Descartes,,Paris, France

Original publication

EuroClonality / BIOMED-2 guidelines for interpretation and reporting of Ig/TCR clonality testing in suspected lymphoproliferations.

Anton W. Langerak *, Patricia J.T.A. Groenen, Monika Brüggemann, Kheira Beldjord, Cristiana Bellan, Lisa Bonello, Elke Boone, Ian Carter, Mark Catherwood, Frederic Davi, Marie-Hélène Delfau-Larue, Tim Diss, Paul A.S. Evans, Paula Gameiro, Ramon Garcia Sanz, David Gonzalez, David Grand, Åsa Håkansson, Michael Hummel, Hongxiang Liu, Luis Lombardia, Elizabeth A. Macintyre, Ben Milner, Santiago Montes-Moreno, Ed Schuurin, Marcel Spaargaren, Elizabeth Hodges, Jacques J.M. van Dongen

Leukemia 2012;26:2159-2172; * a.langerak@erasmusmc.nl

Table 3 Profils Ig/TCR attendus dans différentes situations immunobiologiques

Situations immunobiologiques	Exemples	Profils PCR attendus
- pas de lymphocyte	- tissu sans infiltrat lymphoïde	- pas de pic/bande (sans polyclonaux) ^a
- peu de lymphocytes	- infiltration minimale ou petite biopsie (peau...)	- pics/bandes mineur(e)s et <u>non reproductibles</u>
- activation (immune) avec clones dominants	- réponse immune dominante (infection, autoimmunité)	- multiples pics/bandes <u>reproductibles</u>
- lymphocytes réactionnels	- réponse immune polyclonale	- distribution Gaussienne/smear, parfois irrégulier(e)
- monoclonalité (mono-/bi-allélique)	- leucémie, lymphome....	- 1 ou 2 pics/bandes ^c
- monoclonalité + lymphocytes polyclonaux	- idem ; clone mineur parmi lymphocytes polyclonaux ou (clone de signification inconnue) ^b	- 1 ou 2 pics/bandes ^c + Gaussienne/smear
- monoclonalité (mais mutations somatiques)	- idem, prolifération B (post) centre-germinatif	- pas de pic/bande ^d (ou Gaussienne/smear des lymphocytes polyclonaux résiduels) ^a

^a Pics/bandes non-spécifiques sont possibles

^b Un clone de signification inconnue est habituellement retrouvé au sein des lymphocytes polyclonaux

^c Le nombre de pics dépend des PCR ; pour les loci IGK et TCRB, 4 pics sont compatibles avec un seul clone.

^d Résultat faussement négatif

Table 4 EuroClonality : Descriptif technique standardisé de chaque tube/réaction de clonalité Ig/TCR

<i>Profil par tube (dupliqué)</i>	<i>Descriptif technique (par tube)</i>	<i>Descriptif technique supplémentaire (optionnel)^a</i>
- pas de pic / bande (qualité ou quantité d'ADN insuffisante)	- pas de produit <u>spécifique</u> , ADN sous-optimal	
- pas de pic / bande (sans polyclonaux)	- pas de produit <u>spécifique</u>	- produit(s) non spécifique(s) (...nt)
- 1 or 2 pics / bandes <u>reproductibles</u> ^b	- clonal (... nt)	- clonal minoritaire (... nt) - clonal (...nt) + polyclonaux (Gaussienne / smear)
- 1 or 2 pics / bandes <u>non-reproductibles</u> ^b	- pseudoclonal	
- multiples (n ≥3) pics / bandes <u>non-reproductibles</u> ^b	- pseudoclonal	
- multiples (n ≥3) pics / bandes <u>reproductibles</u> ^b	- multiples produits (n= ...) (... nt)	
- Gaussienne / smear ^c (avec ou sans bandes / 0pics mineur(e)s <u>reproductibles</u> ^b)	- polyclonal (non clonal ^c)	- polyclonal irrégulier (non clonal ^c)
- profil autre	- inclassable ^d	

Abbréviations: nt, nucléotide

^a Exemples de descriptifs plus détaillés optionnels

^b Le nombre de bandes obtenues après analyse par PAGE avec hétéroduplexes (HD) ne correspond pas au nombre de pics par GeneScan, a cause des hétéroduplexes éventuels.

^c Le "smear" des polyclonaux n'est pas toujours visible par analyse HD, et par conséquent est considéré comme "non-clonal"

^d Profil inclassable, retrouvé dans moins de 5% des analyses.

Table 5 FR EuroClonality: Conclusions moléculaires standardisées de la clonalité Ig/TCR

Descriptif global (quelle que soit la cible Ig/TCR)	Interprétation moléculaire / conclusion	Interprétation moléculaire détaillée optionnelle^a
- pas de produit <u>spécifique</u> (ADN de qualité médiocre)	- non évaluable, en raison d'un ADN de qualité médiocre	
- pas de produit <u>spécifique</u>	- pas de réarrangement Ig/ TCR détecté	
- aspect clonal (... nt) ^f	- Clonalité détectée	- Clonalité détectée (produits bialléliques) - Clonalité détectée (biclonale) - Clonalité détectée (clone mineur) - Clonalité détectée (réarrangement isolé) - Clonalité détectée (sous réserve, analyse d'un nouveau prélèvement conseillée) - Clonalité détectée au sein des lymphocytes polyclonaux
- aspect pseudoclonal (≥1 pics/bandes <u>non reproductibles</u>)	- clonalité non-détectée, suggérant peu de cibles Ig/TCR	
- multiples produits <u>reproductibles</u> (n≥ 3) ^b	- oligoclonalité détectée/multiple clones	- clones dominants au sein de lymphocytes oligo/polyclonaux
- aspect polyclonal (non-clonal ^c)	- Polyclonalité détectée (clonalité non-détectée ^c)	- Polyclonalité détectée plus clone mineur de signification inconnue ^d
- non évaluable	- non évaluable ^e	

^a Exemples de descriptifs plus détaillés optionnels

^b Le nombre de pics dépend des PCR ; pour les loci IGK et TCRB, 4 pics sont compatibles avec un seul clone.

^c Le "smear" des polyclonaux n'est pas toujours visible par analyse HD, et par conséquent est considéré "non-clonal"

^d Quand un(e) pic/bande minoritaire est détecté(e) parmi la Gausienne/smear des polyclonaux

^e Profil inclassable, retrouvé dans moins de 5% des analyses.

^f Pics/bandes clonaux (/clonales) ne sont pas obligatoirement retrouvés pour chaque cible Ig/TCR lorsque la conclusion est pcd.