

## CÀLCUL DEL DV<sub>200</sub> PER A MOSTRES DE FFPE AMB LA TS4200

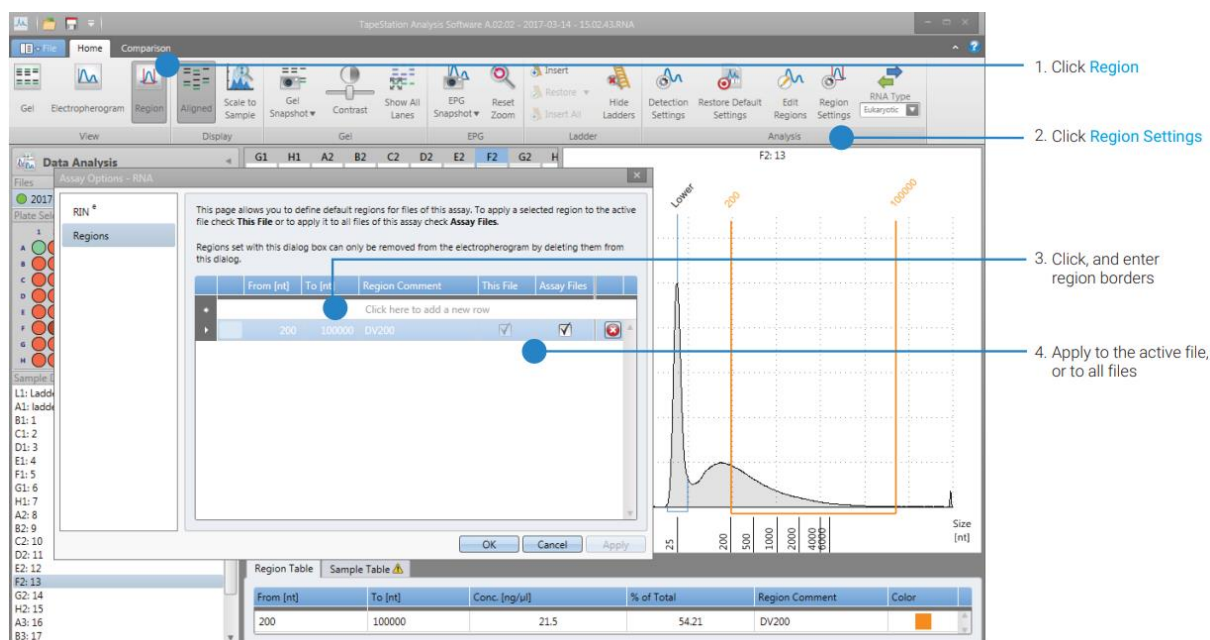
Rev.10/01/2025

La qualitat de l'RNA és un factor crític en qualsevol estudi de biologia molecular que impliqui l'expressió gènica.

El DV<sub>200</sub> és un indicador clau de la integritat de l'RNA, especialment en mostres degradades. A diferència del RIN (*RNA Integrity Number*), que pot ser poc fiable en aquestes condicions, el DV<sub>200</sub> proporciona una mesura més precisa de la quantitat d'RNA útil per a aplicacions com la seqüenciació o la transcriptòmica.

El DV<sub>200</sub> d'una mostra es defineix com el percentatge de fragments majors de 200 nucleòtids (*nt*) i es pot calcular mitjançant un sistema d'electroforesi capil·lar com la *TapeStation* (TS4200). Aquest valor s'obté a partir de l'anàlisi del perfil de fragmentació de l'RNA seguint els següents passos:

1. Instalar el programa: **Agilent TapeStation System Software**. Aquest programa es pot descarregar de la pàgina web d'Agilent o demanar la instal·lació a SAU.  
<https://explore.agilent.com/Software-Download-TapeStation-Systems>
2. Obrir l'arxiu amb l'anàlisi de la qualitat de l'RNA (HS RNA o RNA Screentape) facilitat per la plataforma amb el **Agilent TapeStation System Software**
3. Clicar a *Region*
4. Clicar a *Region Settings*
5. Escriure 200 a la casella *from (nt)* i 100.000 a la casella de *To (nt)*
6. Escriure DV<sub>200</sub> a la casella de *Region comment*
7. Clicar a *This File* per aplicar aquest càlcul a totes les mostres de l'arxiu obert
8. Clicar *Apply*
9. Obtenim el valor del DV<sub>200</sub> a la columna *% of total* de la *Region table* de cada mostra



The screenshot shows the 'Region Settings' dialog box in the 'Data Analysis' window. The dialog box has a table with the following data:

From [nt]	To [nt]	Region Comment	This File	Assay Files
200	100000	DV200	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Below the dialog box, the 'Region Table' is visible, showing the results for the selected region:

From [nt]	To [nt]	Conc. [ng/ul]	% of Total	Region Comment	Color
200	100000	21.5	54.21	DV200	Orange

Four numbered callouts point to specific actions in the software interface:

1. Click *Region* (in the top toolbar)
2. Click *Region Settings* (in the top toolbar)
3. Click, and enter region borders (pointing to the 'From [nt]' and 'To [nt]' fields in the dialog box)
4. Apply to the active file, or to all files (pointing to the 'This File' and 'Assay Files' checkboxes in the dialog box)