

Transcription vs Metilation

Lucas Michel Todó

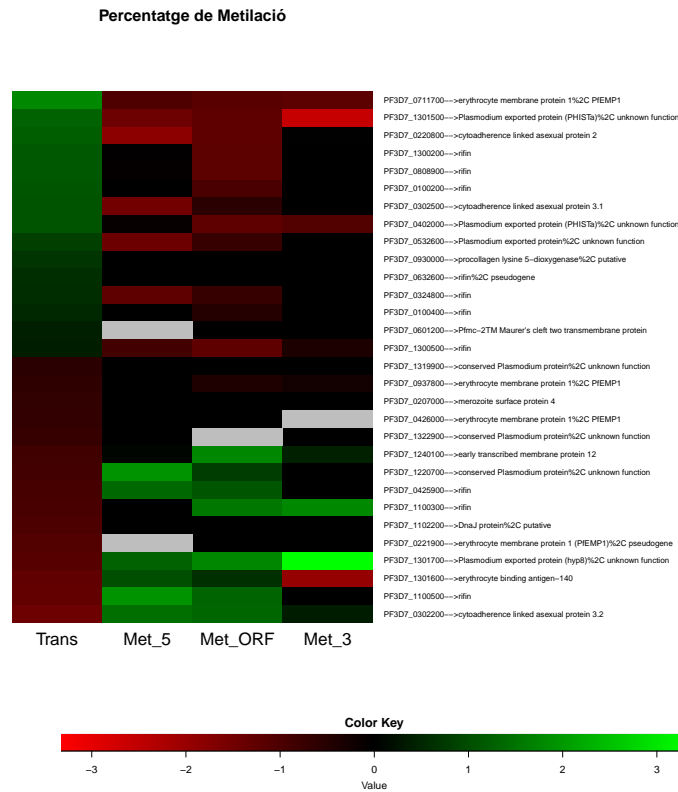
November 30, 2017

Contents

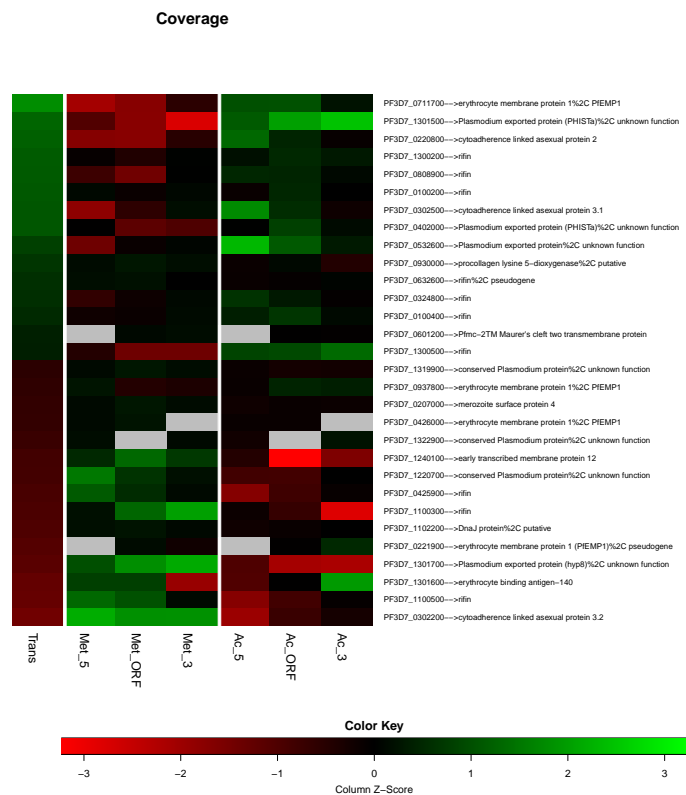
1	Heatmaps filtrats i ordenats per Transcripció	2
1.1	Percentatge de gen covert	2
1.2	Coverage	3
1.3	Coverage en Pics	4
2	Heatmaps filtrats i ordenats per Metilació	5
2.1	Percentatge de gen covert	5
2.1.1	Percentatge de gen covert 5	5
2.1.2	Percentatge de gen covert ORF	6
2.1.3	Percentatge de gen covert 3	7
2.2	Coverage	8
2.2.1	Coverage 5	8
2.2.2	Coverage ORF	9
2.2.3	Coverage 3	10
2.3	Coverage en Pics	11
2.3.1	Coverage en Pics 5	11
2.3.2	Coverage en Pics ORF	12
2.3.3	Coverage en Pics 3	13
3	Anàlisi de correlació	14
3.1	Shapiro-Wilk Normality Test	14
3.2	Gràfics	15
3.3	Taula	18
3.3.1	Filtrats per Transcripció	18
3.3.2	Filtrats per Metilació	18

1 Heatmaps filtrats i ordenats per Transcripció

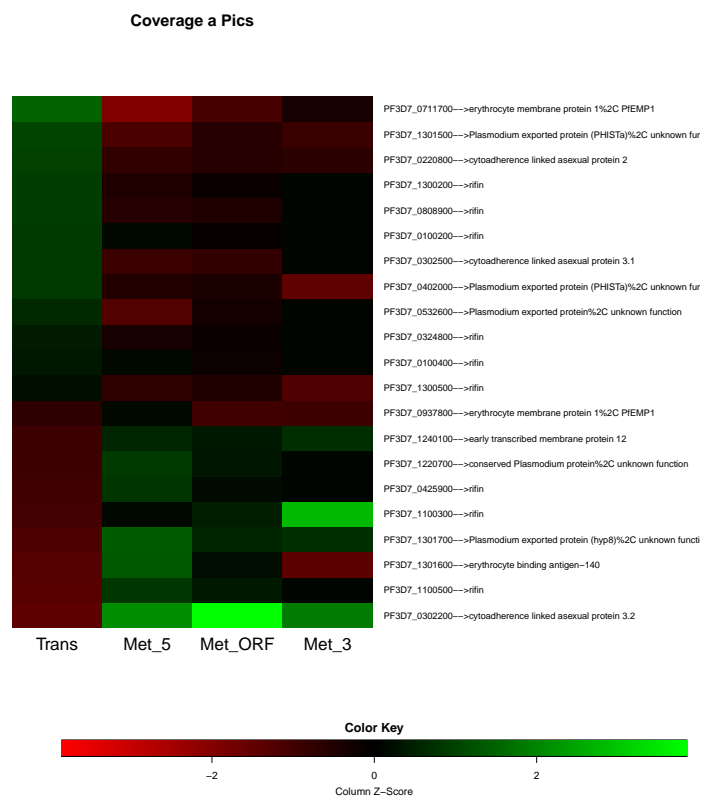
1.1 Percentatge de gen covert



1.2 Coverage



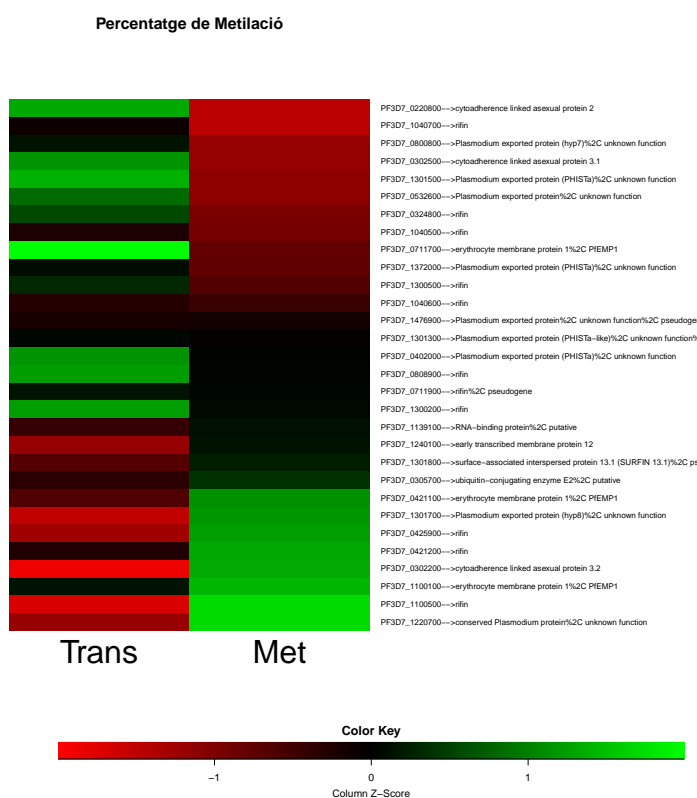
1.3 Coverage en Pics



2 Heatmaps filtrats i ordenats per Metilació

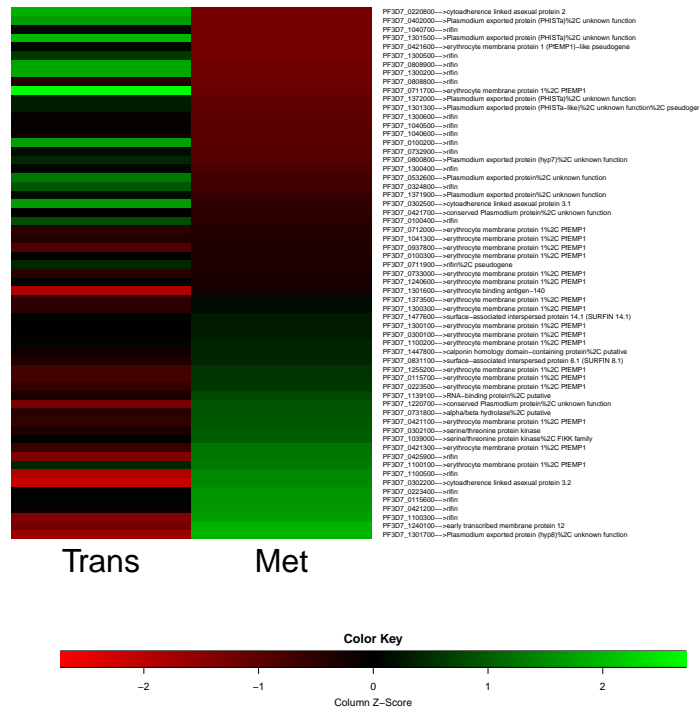
2.1 Percentatge de gen covert

2.1.1 Percentatge de gen covert 5



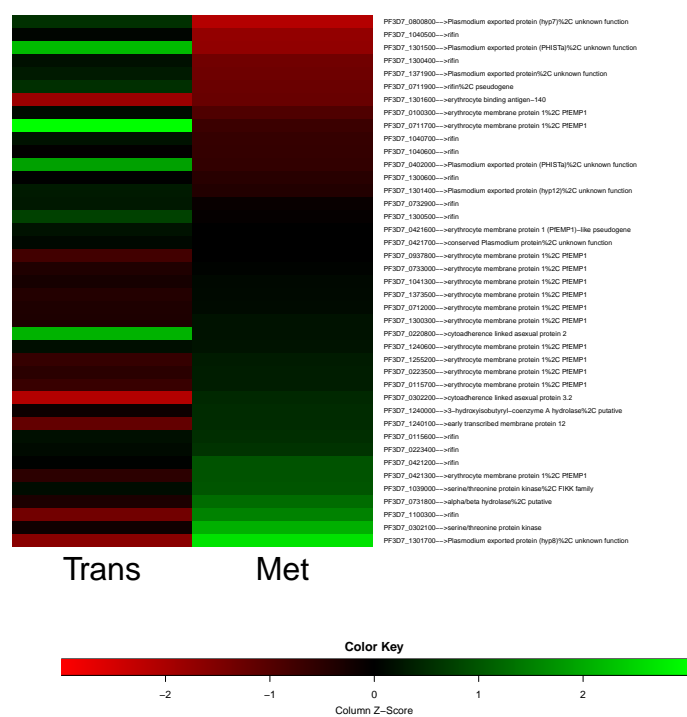
2.1.2 Percentatge de gen covert ORF

Percentatge de Metilació



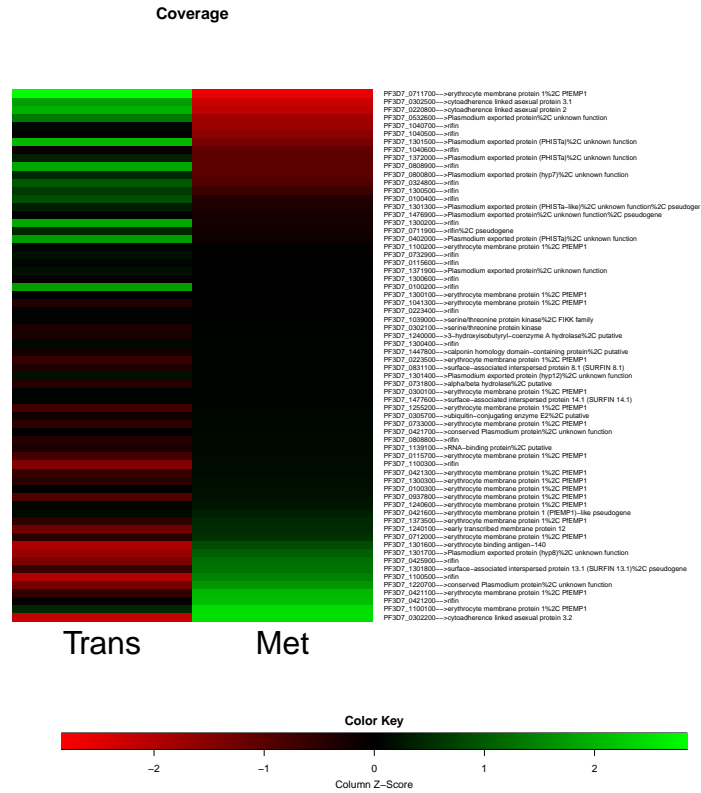
2.1.3 Percentatge de gen covert 3

Percentatge de Metilació

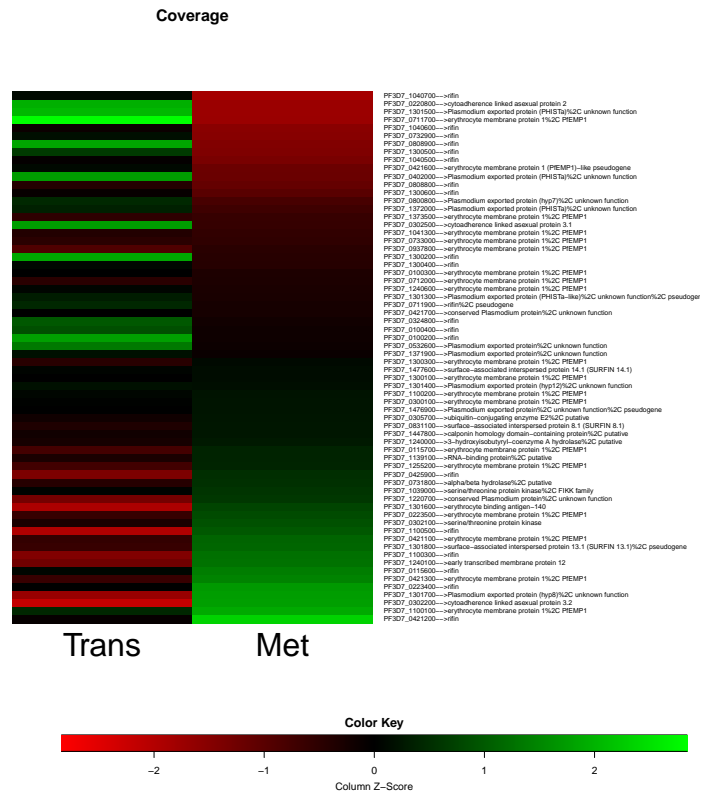


2.2 Coverage

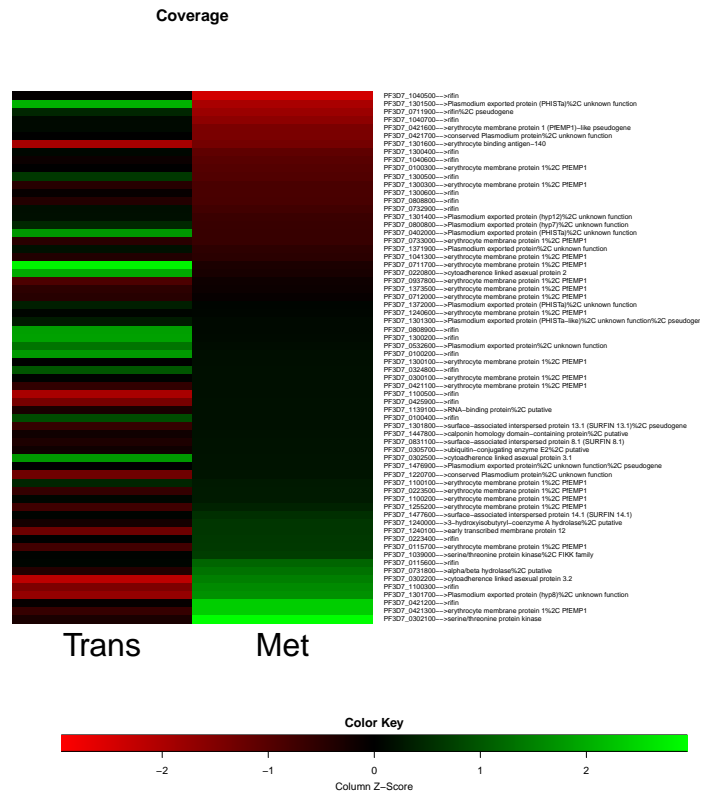
2.2.1 Coverage 5



2.2.2 Coverage ORF



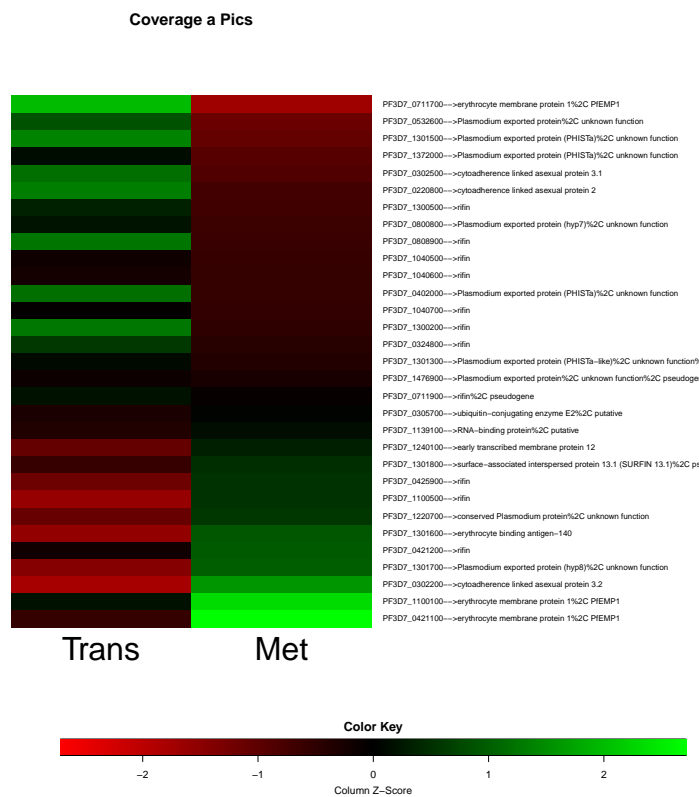
2.2.3 Coverage 3



2.3 Coverage en Pics

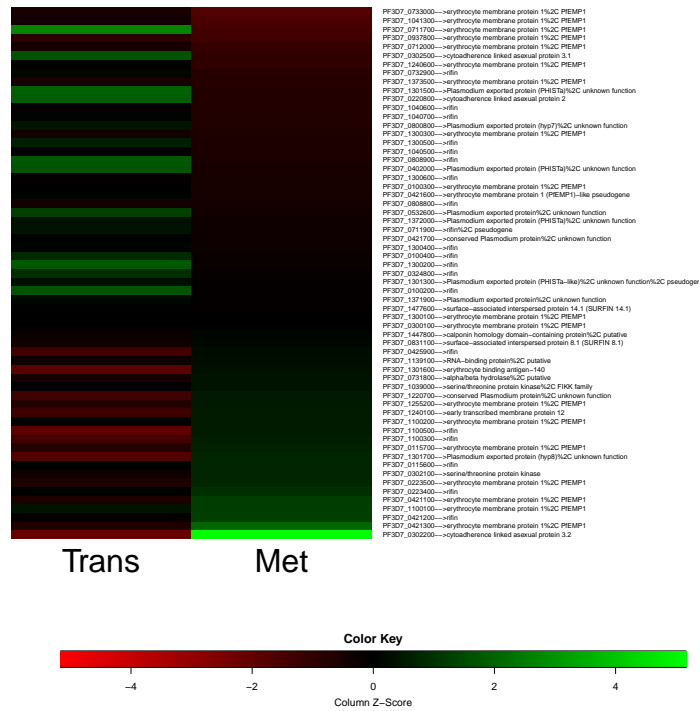
S'han exclòs els 0s (gens als quals no hi ha pic a 5'/ORF/3').

2.3.1 Coverage en Pics 5

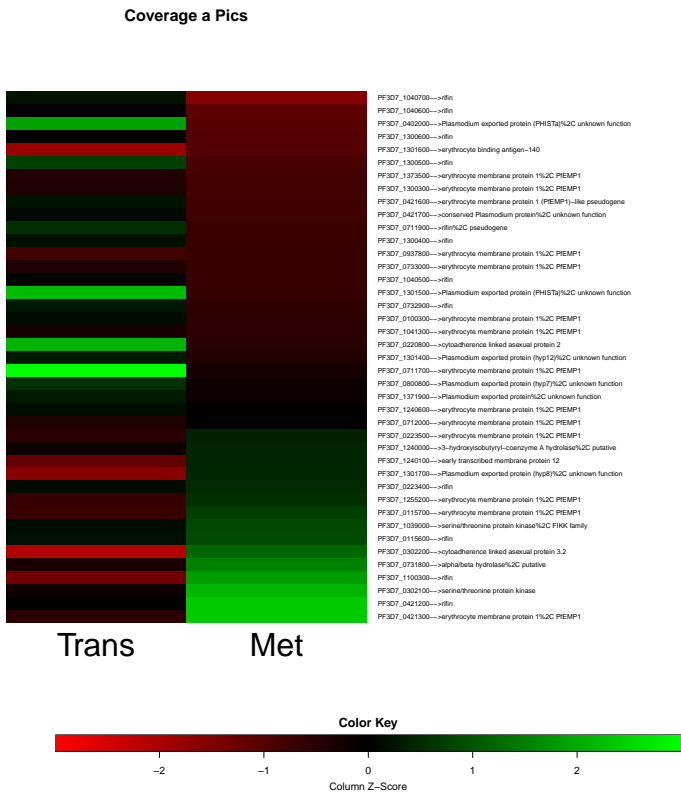


2.3.2 Coverage en Pics ORF

Coverage a Pics



2.3.3 Coverage en Pics 3



3 Anàlisi de correlació

3.1 Shapiro-Wilk Normality Test

El test de Shapiro-Wilk parteix de l'hipòtesi nula que la distribució és normal. Un $p\text{-val} < 0.05$ ens permet rebutjar la hipòtesi nula i per tant implica que la mostra no segueix una distribució normal.

```
shapiro.test(met_df$Met_5)

##
##  Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  met_df$Met_5
## W = 0.80658, p-value = 9.182e-10

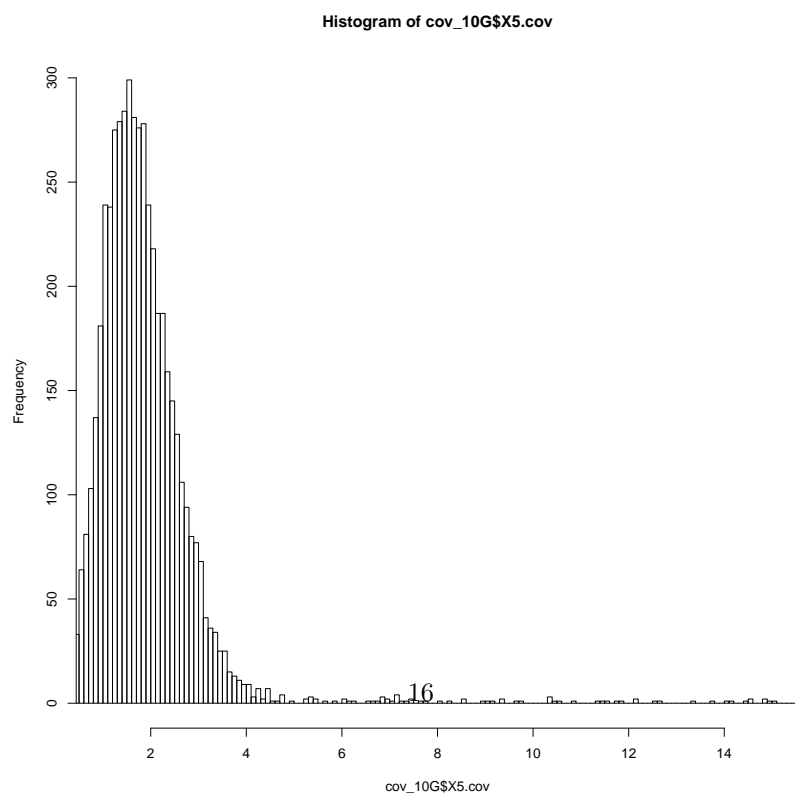
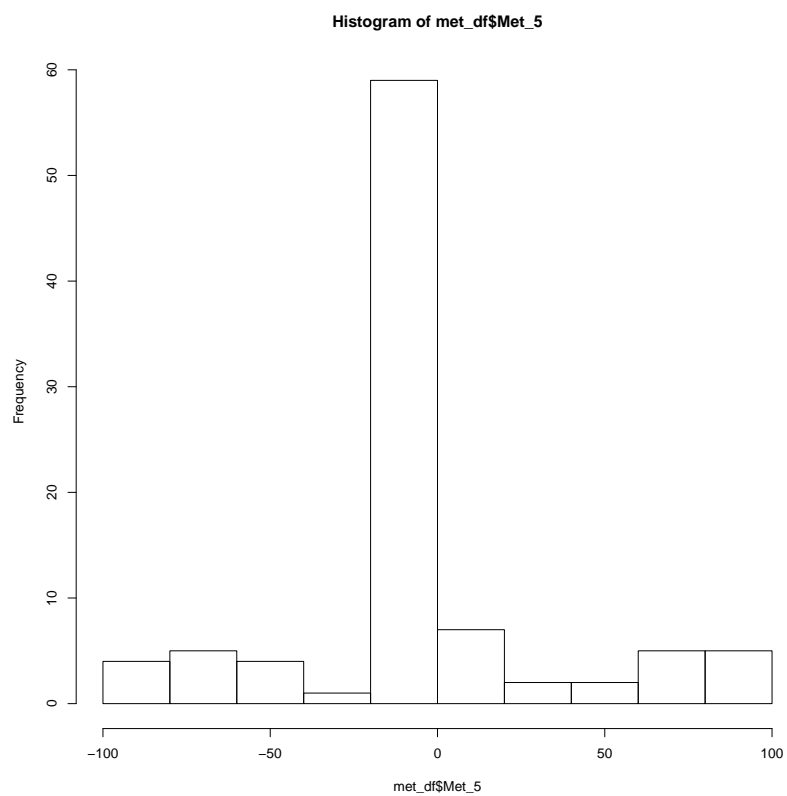
shapiro.test(sample(cov_10G$X5.cov, 5000))

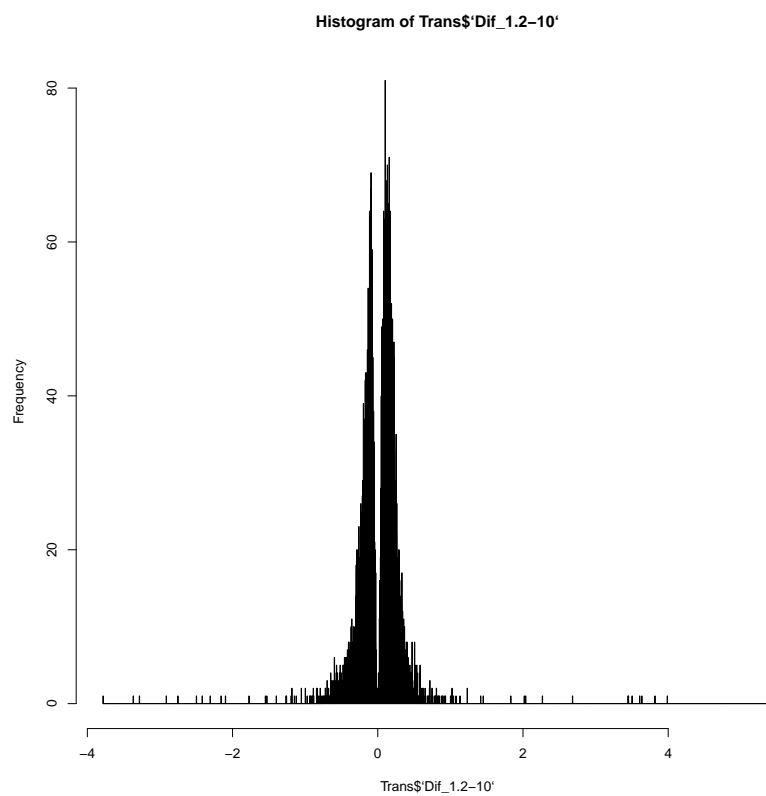
##
##  Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  sample(cov_10G$X5.cov, 5000)
## W = 0.28658, p-value < 2.2e-16

shapiro.test(sample(Trans$`Dif_1.2-10`, 5000))

##
##  Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  sample(Trans$`Dif_1.2-10`, 5000)
## W = 0.73392, p-value < 2.2e-16
```

3.2 Gràfics





3.3 Taula

3.3.1 Filtrats per Transcripció

Percentatge			Coverage			Coverage a Pics		
5'	ORF	3'	5'	ORF	3'	5'	ORF	3'
-0.832	-0.851	-0.458	-0.875	-0.836	-0.438	-0.859	-0.786	-0.394

3.3.2 Filtrats per Metilació

Percentatge			Coverage			Coverage a Pics		
5'	ORF	3'	5'	ORF	3'	5'	ORF	3'
-0.705	-0.679	-0.536	-0.755	-0.579	-0.367	-0.79	-0.419	-0.324