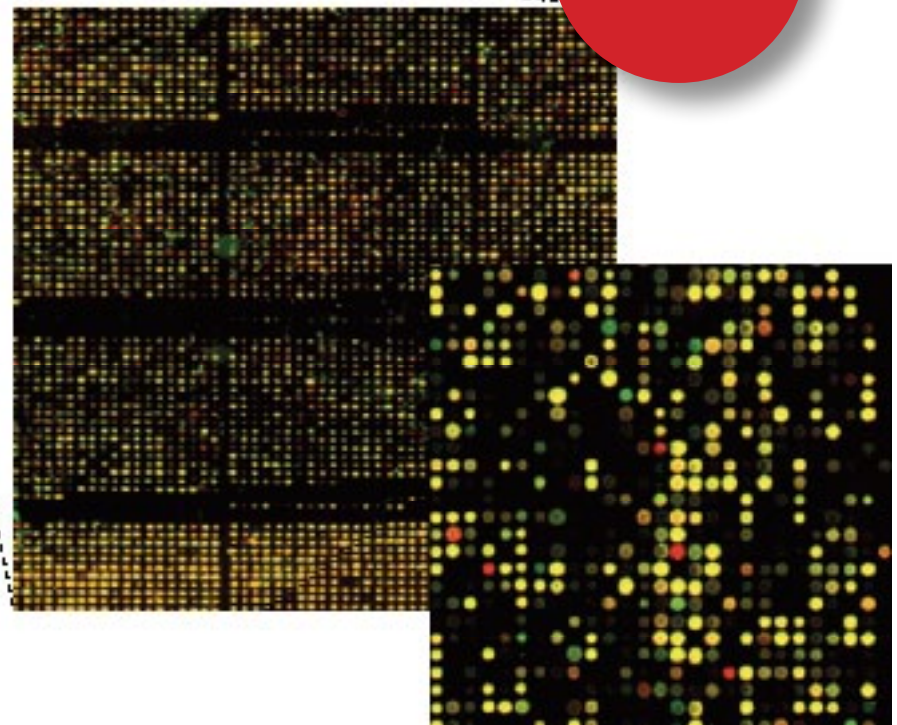
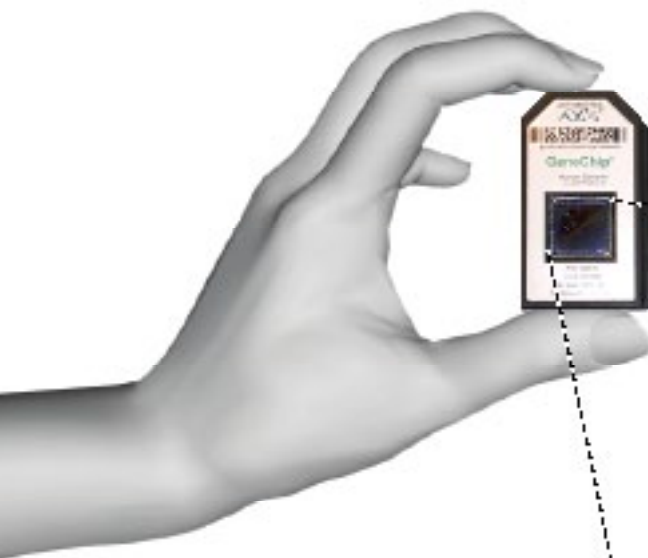


# Esercizi sul Microarray

Anastasios Koutsos  
Alexandra Manaia  
Julia Willingale-Theune

Versione 2.3



Versione  
italiana

Anastasios Koutsos, Alexandra Manaia and Julia Willingale-Theune



# Esercizi sul Microarray

Versione 2.3

# Esercizi sul Microarray

---

Tabella esercizi sul Microarray

Posizione	Nome del gene	Gene attivato in
A1	Zyxin	AML
A2	Cyclin D3	ALL
A3	Myosin light chain	ALL
A4	HOX A-9	AML
A5	SNF 2 A	ALL
B1	Coenzyme A	ALL
B2	Leptin receptor	AML
B3	OP 18	ALL
B4	Dynein light chain	Nessuno (controllo)
B5	SRP9	ALL
C1	Actin	Entrambi (controllo)
C2	IL7 receptor-33	ALL
C3	CD-33	AML
C4	MCM 3	ALL
C5	LYN	AML
D1	Myc 3	Nessuno (controllo)
D2	ATPase	AML
D3	SRP9	AML
D4	CD 19	Nessuno (controllo)
D5	Catalase	AML
E1	IL8 receptor	AML
E2	Lysozyme	AML
E3	Topoisomerase II	ALL
E4	Acyl-CoA dehydrogenase	ALL
E5	Glucose-6-phosphate	Entrambi (controllo)



Quale paziente soffre di quale cancro?

	1	2	3	4	5
A		*	*		
B	*		*		
C	*			*	
D					
E			*		*

Risultato del Microarray per il paziente A

	1	2	3	4	5
A				*	
B		*			
C	*				
D					
E					*

Risultato del Microarray per il paziente B

	1	2	3	4	5
A	*			*	
B		*			
C	*		*		
D		*	*		
E					*

Risultato del Microarray per il paziente C

# Ringraziamenti



Vorremmo ringraziare tutte le persone che hanno contribuito alla realizzazione di questo modulo didattico per i preziosi consigli ed il supporto:

Udo Ringeisen e lo staff dell' EMBL Photolaboratory per la stampa del tappeto e della versione ridotta per l'utilizzo nelle classi;

Thomas Sandmann, studente di dottorato all' EMBL di Heidelberg, per utili discussioni e suggerimenti, e per averci segnalato l'eccellente materiale prodotto dal *NIH Office of Science Education* e supportato dal *Office of Research on Women's Health* dal titolo „*Snapshots of Science and Medicine*“;

Russ Hodge del *Office of Information and Public Affairs (OIPA)* dell' EMBL di Heidelberg, e lo staff dell' European Learning Laboratory for the Life Sciences (ELLS), per utili confronti, consigli e continuo incoraggiamento;

Giovanni Frazzetto, Mehrnoosh Rayner e Vassiliki Koumandou per aver letto la prima versione della guida per gli insegnanti del Microarray Virtuale;

Amici e colleghi dell'EMBL di Heidelberg con i quali abbiamo condiviso idee, entusiasmo e dubbi;

Gli esercizi sul microarray sono stati adattati da „*Snapshots of Science and Medicine*“, disponibile online ([science-education.nih.gov/snapshots](http://science-education.nih.gov/snapshots));

**Immagine in copertina** André-Pierre Olivier;

**Realizzazione grafica** Nicola Graf

**Realizzazione editoriale** Corinne Kox;



L'ELLS utilizza i **creative commons** per proteggere i diritti del materiale prodotto che è rivolto a studenti, insegnanti ed altre istituzioni. I simboli sono presenti anche sul sito del "TeachingBASE" dell'ELLS e nelle versioni da scaricare nei formati pdf/doc/ppt.



Attribuzione – Non commerciale – Condividi allo stesso modo

E' possibile alterare o trasformare quest'opera per scopi non commerciali, purchè sia attribuita la paternità dell'opera ed utilizzata una licenza identica o equivalente.

E' possibile riprodurre e distribuire quest'opera così come tradurla, trasformarla e produrne nuove versioni basate su quella originale. L'opera risultante dovrà avere lo stesso tipo di licenza e non dovrà essere usata per fini commerciali.

Significato dei simboli



Riprodurre



Modificare



Attribuzione



Non commerciale



Condividi allo stesso modo

Per maggiori informazioni <http://creativecommons.org>

