

L'etidio bromuro è stato il colorante di riferimento per gli acidi nucleici per decenni. E' estremamente economico, sufficientemente sensibile e molto stabile.

L'etidio bromuro è anche un potente mutageno e quindi il forte rischio a cui sono sottoposti gli utilizzatori e gli sforzi per la decontaminazione e lo smaltimento dei rifiuti ne fanno scomodo da usare e costoso da gestire.

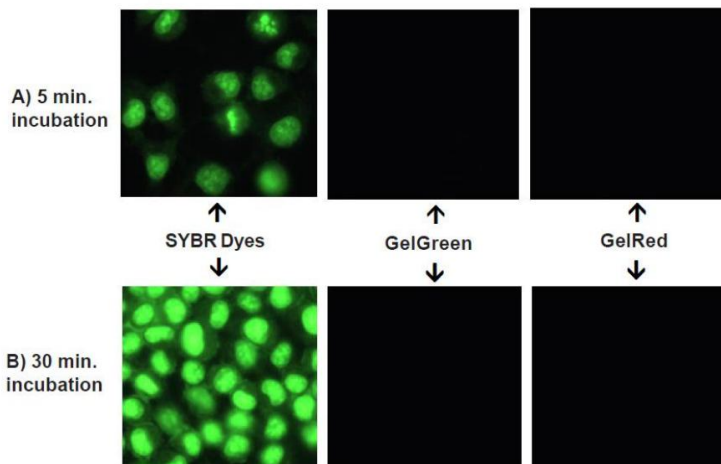
In Diatech Pharmacogenetics, l'unica azienda in Italia ad occuparsi di ricerca farmacogenetica, abbiamo valutato attentamente diverse alternative all'etidio bromuro per usarle in primis nei nostri laboratori, come molti altri prodotti della linea Labline che rivendiamo.

Dopo una attenta analisi abbiamo scelto GelRed perché :

- È stato sviluppato appositamente per non essere pericoloso:
 - o Non può oltrepassare i guanti;
 - o Non può oltrepassare le membrane cellulari;
 - o L'eventuale ciclo catalitico comprende composti che non hanno interazione con il DNA;
- "Fa il suo lavoro":
 - o E' molto sensibile;
 - o E' molto stabile;
 - o E' utilizzabile con la strumentazione già presente in laboratorio perché i suoi spettri di assorbimento e di emissione sono praticamente sovrapponibili a quelli del bromuro di etidio.

TRE MOTIVI PER SCEGLIERE GELRED (per transilluminatori UV) o **GELGREEN** (per transilluminatori a luce visibile):

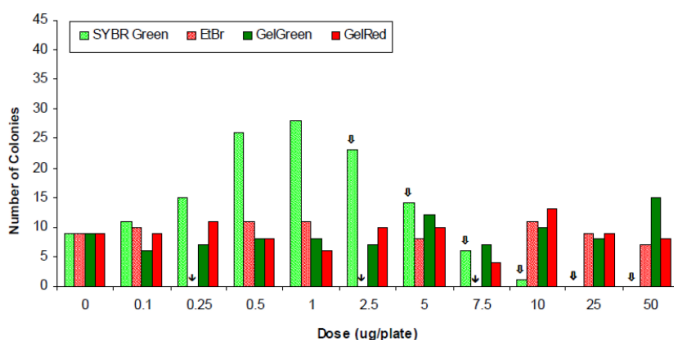
1. Non oltrepassa la membrana cellulare



2. Non è tossico né mutageno

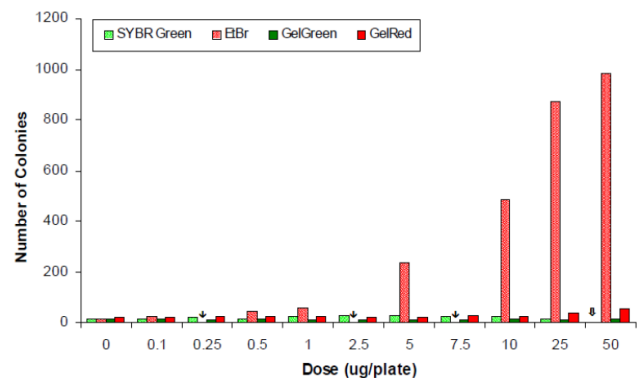
Results from Ames Test Using *Salmonella* Strain TA98 without S9 Metabolic Activation

(Tests performed by Litron Laboratories Inc., Rochester, NY)



Results from Ames Test Using *Salmonella* Strain TA98 with S9 Metabolic Activation

(Tests performed by Litron Laboratories Inc., Rochester, NY)



3. E' ecosostenibile e ha costi di smaltimento ridotti:

- Risultati del test di tossicità acquatica, % sopravvivenza dei pesci (*Pimephales promelas*) dopo 4 giorni dal rilascio della sostanza nell'acquario:

Sample	Dose (mg/L)	% Survival
Lab Control		95
GelRed	250	100
	500	100
	750	100
GelGreen	250	100
	500	100
	750	100



Se poi vuoi mandare in pensione anche il tradizionale transilluminatore a raggi UV (pericolosi per l'utilizzatore e mutageni per i campioni) scegli GelGreen e i nuovi transilluminatori a LED blu (Clare Chemical):

- Luce visibile, puoi visualizzare acidi nucleici, proteine e altri campioni biologici;
- Sensibile, è sensibile almeno quanto i transilluminatori UV e permette di vedere – ad occhio nudo – anche meno di 100pg di DNA;
- Sicuro, virtualmente azzerati i rischi per gli occhi e la pelle... e ovviamente la qualità dei clonaggi aumenterà in maniera esponenziale;
- Versatile, permette di visualizzare fluorofori anche all'interno dei tessuti, quindi in vivo in pesci e piante transgenici.

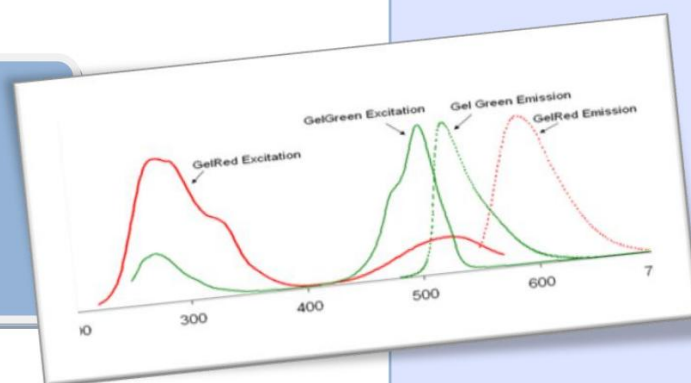
Diatech Lab Line offre una gamma completa di prodotti, reagenti e consumabili per Biologia Molecolare.

Contattaci per maggiori informazioni.



In sintesi:

- GelRed (#41003) è il miglior prodotto per sostituire l'etidio bromuro senza la necessità di sostituire il sistema di fotodocumentazione già presente in laboratorio;
- GelGreen (#41005) è il miglior prodotto da utilizzare con transilluminatori a luce visibile



Sommario dei risultati dei test a cui sono stati sottoposti GelRed e GelGreen:

	Latax Glove Penetration	Cell staining		Ames Test	Hazardous Waste Screening (aquatic toxicity test)	Reactivity test	Corrosivity test	Ignitability test
		Cell Membrane Permeability	Cytotoxicity					
GelRed	impenetrable	impenetrable	nontoxic	nonmutagenic	nontoxic to aquatic life	unreactive	noncorrosive	nonflammable
GelGreen	impenetrable	impenetrable	nontoxic	nonmutagenic	nontoxic to aquatic life	unreactive	noncorrosive	nonflammable