

EVALUACION DE GENOTOXICIDAD Y MUTAGENICIDAD

Eduardo de la Peña de Torres

Red Española de Métodos Alternativos

Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Laboratorio de Mutagénesis Ambiental.

Se hace una descripción de la importancia que los ensayos de genotoxicidad y mutagenicidad tienen en la evaluación toxicológica de las sustancias y mezclas dentro de la legislación en la UE y se considera la legislación europea sobre sustancias químicas REACH que lucha por alcanzar un equilibrio: mejorar nuestra comprensión sobre los peligros de las sustancias químicas, y al mismo tiempo, evitar ensayos innecesarios con animales. La puesta en común de datos, y el empleo de métodos y planteamientos alternativos. Se destaca que en la actualidad son los métodos que detectan alteraciones en las células germinales los que son la diana de estos ensayos. Los ensayos son los siguientes. B.10: mutagenicidad (método in vitro de aberraciones cromosómicas en células de mamífero) B.11: mutagenicidad (método in vivo de aberraciones cromosómicas en médula ósea de mamífero) B.12: mutagenicidad en mamíferos por el método de micronucleos B.13/14: mutagenicidad - ensayo de mutación reversa utilizando bacteria *Salmonella/microsoma* y *E.coli* B.15: mutación génica - *Saccharomyces cerevisiae* B.16: recombinación mitótica - *Saccharomyces cerevisiae* B.17: mutagenicidad - ensayo in vitro de mutación genética en células de mamífero B.18: Daño y reparación del DNA - síntesis no secuencial de DNA - células de mamífero in vitro B.19: ensayo in vitro de intercambio de cromátidas hermanas B.20: ensayo del letal recesivo ligado al sexo en *Drosophila melanogaster* B.21: ensayo in vitro de transformación de células de mamífero B.22: ensayo de letal dominante en roedores B.23: ensayo de aberraciones cromosómicas en el esperma de mamíferos B.24: spot test en ratones B.25: translocación heredable en ratón B.39: ensayo in vivo de síntesis desordenada de DNA en células hígado mamífero. Se hace una descripción concreta del conjunto de tipos de ensayos de mutagenicidad como modelos alternativos y se concluye resaltando que su creciente aplicación contribuye al desarrollo de las 3Rs.

I Congreso de la Sociedad de Toxicología de Chile

RESÚMENES

10-14 Noviembre 2014
Santiago - Chile