

## 有害物質使用に関する事項（動物実験計画書用）

### 1. 有害物質の名称

ドキソルビシン(アドリアマイシン)

・有害物質の区分が不明な場合は「有害物質一覧」で確認し、該当箇所にチェックしてください。

### 2. 有害物質の区分（該当箇所にチェック）

発がん性物質（国際がん研究機関による分類）

グループ 1（ヒトに対して発がん性がある）

グループ 2 A（ヒトに対しておそらく発がん性がある）

グループ 2 B（ヒトに対する発がん性があるかもしれない）

有機溶剤中毒予防規則(昭和 47 年労働省令第 36 号)で規制されている物質

特定化学物質障害予防規則(昭和 47 年労働省令第 39 号)で規制されている物質

水質汚濁防止法(昭和 45 年法律第 138 号)で規制されている物質

### 3. 人体への有害性、環境への影響

重大な副作用として心筋障害、心不全、汎血球減少、貧血、白血球減少、好中球減少、血小板減少等の骨髄機能抑制及び出血、ショック、間質性肺炎、萎縮膀胱が報告されている。

### 4. 有害物質を使用する実験の目的（動物実験計画のうち、当該実験に関わる部分を記入）

遺伝子 X の腎機能に対する影響を評価するため、アドリアマイシン 腎症モデルマウスを作製する。8 週齢の雄性遺伝子 X ノックアウトマウス及び野生型マウスに 10mg/kg のアドリアマイシンを尾静脈から単回投与し 1, 3, 7, 14 日後に代謝ケージにて尿を採取する。投与 14 日後の採尿終了後、頸椎脱臼にて安楽死後、腎臓を採取して組織学的解析や分子生物学的解析に用いる。

### 5. 使用方法、頻度、総使用量

2mg/ml の溶液を体重 10gあたり 50 μl 尾静脈より単回投与する。1 群 10 匹で再現性確認のため 1 回繰り返しを行うとすると、 $10 \times 2 \times 2 = 40$  匹のマウスを使用する。マウス体重が 25g/匹とすると、 $2\text{mg}/\text{ml} \times 0.05 \times 2.5 \times 40 = 10\text{mg}$  となり、実験期間内に 10mg のアドリアマイシンを使用する。

### 6. 動物に使用した有害物質について体内への蓄積の有無、代謝、排泄および代謝・排泄後の有害性の有無、（該当するところにチェック）

体内蓄積： 有  無  不明

代謝および排泄： 肝代謝  腎排泄  不明

代謝・排泄後の有害性： 有  無  不明

飼育室やケージ内の蓄積： 有  無  不明

動物体内、飼育室やケージ内で蓄積がある場合はその処理方法

動物の死体および使用後の床敷はオートクレーブ処理を行った後に搬出する。

### 7. 従事者等の暴露防止策並びに暴露した場合の対処方法（具体的に）

薬剤の調整時および動物への投与時にはグローブや防護メガネ等適切な防護処置を行った上で実施する。皮膚へ付着した場合はすぐに石鹼で洗い流す。眼に入ったら直ちに流水で洗眼を行う。

8. 飼育室及び実験室の汚染防止策並びに汚染した場合の対処方法(具体的に)

動物は陰圧ラックで飼育し、ケージ交換等は安全キャビネット内で行う。ケージ交換作業後は安全キャビネット内を 0.3M 水酸化ナトリウムもしくは 2-6%次亜塩素酸ナトリウムで噴霧して拭き取り清掃を行う。