

付録 別表6 DPAA を反復投与した発がん性試験結果の概要

動物種	ラット	性	雄
系 統	Fischer 344		
投与方法	飲水に添加して投与（飲水投与）		
投与期間	6週間 ジエチルニトロソアミン（DEN）0、200 mg/kg を腹腔内投与した2週間後から投与を開始し、DPAA 投与開始の1週間後に肝臓の2/3を部分切除。		
投与量	0、5、10、20 ppm (飲水量から用量を求めると、0、0.5、0.9、1.6 mg/kg/day)		
動物数	各群20匹		
主な影響	<p>20 ppm 群（DE 投与せず） 肝臓（絶対・相対重量）↑、ALP↑、γ-GTP↑、LAP↑、胆管増生及びグリソン鞘の炎症性細胞浸潤（全数）、CYP1B1↑ 神経症状なし</p> <p>20 ppm 群（DE 投与） 肝臓（絶対・相対重量）↑、ALP↑、γ-GTP↑、LAP↑、胆管増生及びグリソン鞘の炎症性細胞浸潤（全数）、CYP1B1↑ GST-P 陽性細胞巢（肝の前がん病変の指標）↑ 神経症状なし</p> <p>10 ppm 群（DE 投与） 影響なし（神経症状なし）</p> <p>5 ppm 群（DE 投与） 影響なし（神経症状なし）</p>		
回復試験	—		
回復性	—		
備 考	DEN 投与の0、5、10、20 ppm 群で GST-P 陽性細胞巢は観察されたが、DEN 未投与の20 ppm 群及び対照群（0 ppm 群）で GST-P 陽性細胞巢は観察されなかった。肝臓における 8-OhdG の測定から、酸化 DNA 障害の関与はないと考えられた。		
出 典	鰐淵英機，魏民，梯アンナほか (2008): ジフェニルアルシン酸（DPAA）の長期毒性に関する研究，「平成19年度ジフェニルアルシン酸等の健康影響に関する調査研究」研究報告，財団法人日本科学技術振興財団。		
動物種	ラット	性	雌雄
系 統	Fischer 344		
投与方法	飲水に添加して投与（飲水投与）		
投与期間	2年間		
投与量	0、5、10、20 ppm（飲水量から用量を求めると、下記の通り） (雄 0、0.23、0.45、0.91 mg/kg/day、雌 0、0.33、0.65、1.30 mg/kg/day)		
動物数	各群51匹		
主な影響	<p>20 ppm 群 発生率の増加した腫瘍なし</p> <p>10 ppm 群 発生率の増加した腫瘍なし</p> <p>5 ppm 群 発生率の増加した腫瘍なし</p>		
回復試験	—		
回復性	—		
備 考	非発がん影響については、別表4（長期毒性）に記載した。		
出 典	鰐淵英機，魏民，梯アンナほか (2011): ジフェニルアルシン酸（DPAA）の長期毒性に関する研究，「平成22年度ジフェニルアルシン酸等の健康影響に関する調査研究」研究報告，公益財団法人日本科学技術振興財団。		

動物種	ラット	性	雄
系 統	Fischer 344		
投与方法	飲水に添加して投与（飲水投与）		
投与期間	27 週間 ジエチルニトロソアミン（DEN）0、100 mg/kg を腹腔内投与した後、第 2、5、8、11 日に N-メチルニトロソウレア（MNU）0、20 mg/kg を腹腔内投与、第 14、17、20、23 日にジメチルヒドラジン（DMH）0、40 mg/kg を皮下投与し、並行して第 1～2 週に 0.05% N-ブチル(4-ヒドロキシブチル)ニトロソアミン（BBN）、第 3～4 週に 0.1% N-ビス(2-ヒドロキシプロピル)ニトロソアミン（DHPN）を飲水投与してイニシエーション処置を行った。 5 週目から DPAA を 27 週間飲水投与。		
投与量	0、5、20 ppm		
動物数	有効動物数は 19、20、18 匹		
主な影響	20 ppm 群 肝臓（絶対・相対重量）↑ 胆管腫（発生率・数）↑、肝臓の GST-P 陽性細胞巢（肝の前がん病変の指標）↑ 5 ppm 群 影響なし		
回復試験	—		
回復性	—		
備考	—		
出 典	鰐淵英機，魏民，梯アンナほか (2013): ジフェニルアルシン酸（DPAA）の長期毒性に関する研究，「平成 24 度ジフェニルアルシン酸等の健康影響に関する調査研究」研究報告，公益財団法人日本科学技術振興財団。		
動物種	マウス	性	雌雄
系 統	C57BL/6J		
投与方法	飲水に添加して投与（飲水投与）		
投与期間	52 週間		
投与量	0、6.25、12.5、25 ppm （飲水量から用量を求めると、下記の通り） （雄 0、0.69、1.46、3.03 mg/kg/day、雌 0、1.09、2.49、5.43 mg/kg/day）		
動物数	各群 10 匹		
主な影響	25 ppm 群 雌雄： 発生率の増加した腫瘍なし 12.5 ppm 群 雌雄： 発生率の増加した腫瘍なし 6.25 ppm 群 雌雄： 発生率の増加した腫瘍なし		
回復試験	—		
回復性	—		
備考	非発がん影響については、別表 4（長期毒性）に記載した。		
出 典	鰐淵英機，魏民，梯アンナほか (2014): ジフェニルアルシン酸（DPAA）の長期毒性に関する研究，「平成 25 度ジフェニルアルシン酸等の健康影響に関する調査研究」研究報告，公益財団法人日本科学技術振興財団。		