チモール (CAS 番号: 89-83-8) の変異原性試験の結果等について

1 遺伝毒性評価に使用した試験結果(文献調査)

	試験の種類	陽性・陰性の別	定量値	備考
i	エームス試験①	陰性		
ii	エームス試験②	陰性		
iii	染色体異常試験	弱陽性		
iv	in vivo 小核試験①	陰性		
٧	in vivo 小核試験②	陰性		厚労省実施試験
vi	in vivo 小核試験③	陽性		
vi	HPRT 試験	陰性		

※ 平成 25 (2013) 年度遺伝毒性評価WG資料より抜粋

2 平成 25 (2013) 年度遺伝毒性評価WGでの結論

弱い遺伝毒性あり

3 経過

- ① 平成 25 (2013) 年度第 2 回遺伝毒性評価WG
 - ・ 化審法のスクリーニング評価のために文献調査を行った 1,878 物質から、「国際機関等による発がん性分類に関する情報がなく、遺伝毒性に関する何らかの情報がある物質」として619 物質を選定
 - ・ 遺伝毒性評価WG委員5名で分担し、第2回WG前に619 物質の遺伝毒性の評価 を実施した際のチモール(作業用番号:68番)の評価結果は「②弱い遺伝毒性あり」
- (2) 平成 25 (2013) 年度第 3 回遺伝毒性評価WG
 - ・ 第3回WG前の再評価により「②弱い遺伝毒性あり」から「③強い遺伝毒性あり」 に変更したが、第3回WGでの精査の結果、「③強い遺伝毒性あり」から「②弱い遺 伝毒性あり」に再変更
- ③ 平成 25 (2013) 年度第 4 回遺伝毒性評価WG
- 第3回WGでの精査の結果を報告(チモールは「②弱い遺伝毒性あり」との位置付け。)

(参考) 平成25(2013) 年度第3回遺伝毒性評価WG議事録抜粋

○荒木委員 68 番になります。これは、エームス試験が2本ありまして、陰性です。溶媒を変えてやっております。それから、染色体異常試験は弱陽性と書かれています。それから、in vivo の小核試験は3つあることになっているのですが6番目のものはいわゆるin vivo の染色体異常の試験です。7番のHPRT の試験は、V79 細胞を用いたものですが、陰性です。少し染色体異常は弱いのですが、可能性は否定できないので、6番の陽性の結果ですが、これをどう捉えるかということだと思います。 一応、2つの小核試験が実施されておりまして、1つは国内のデータです。少なくとも、この6番の試験をどう捉えるかですが、小核試験の結果2本は一応陰性なので、特に強いというものではないのではないかという判断を、私はしました。

- ○太田委員 5番の小核は、厚労省でやったものですよね。
- 〇荒木委員 そうですね、これは厚労省です。
- 〇太田委員 それで、もう陰性としているのですから。
- ○清水座長 in vivo 小核は、厚労省の試験ですか。エームスもそうですね。
- ○太田委員 これを採用してよろしいのではないでしょうか。6番はありますけれども。
- 〇清水座長 特に、何か行政対応は必要ないという判断でよろしいですか。御意見は、特にありませんか。
- 〇大淵有害性調査機関査察官 そうすると、物質の評価としても、こちらは弱い遺伝毒性 と見たほうがよろしいのでしょうか。一応、今は強いグループに入れて評価をお願いした のですが、in vivo がポジのものとネガのものとあり、ネガのほうが2つあったので、これからすると弱いというような感じで考えるのか、あるいはほかの評価になるのか、その 辺りはいかがでしょうか。
- 〇清水座長 染色体異常試験は、何か非常に高濃度の所で出ているわけですね。それから、これは出たとしても弱い陽性であるということですね。それから、小核試験は6で陽性という、ラット。この陽性というのは、この小核試験はどうなのでしょうか。
- 〇本間委員 再評価で強くに変えていますが、何か理由があったのでしょうか。
- 〇荒木委員 in vivo で出たら強くするという原則に従ってやり直しただけです。
- 〇本間委員 そうですか。
- 〇荒木委員 前回言いましたように、総合的評価としては、私は、これはもう弱い変異原性といっていいと思います。
- ○太田委員 弱いでいいと思います。
- 〇本間委員 私もそう思います。
- ○清水座長 では、**弱い変異原性**ということで、**行政対応必要なし**とします。