

最終報告書

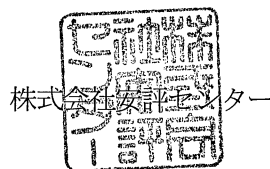
ラットを用いる「ジアソフト」微弱酸性次亜塩素酸水の急性経口毒性試験（スクリーニング）

【GLP 非適用】

試験番号：J217（767-001）

2020年7月6日

試験委託者
株式会社三立



要 約

「ジアソフト」微弱酸性次亜塩素酸水 (60 ppm, pH 6.2) の急性毒性を検討するため、6 週齢の雌性 Slc:Wistar [SPF] 系ラット 5 匹を用いて急性経口毒性試験を実施した。

試験委託者からの情報により、被験物質の経口毒性は極めて弱いと予測されたことから、被験物質を原液のまま投与液として用い、その容量として OECD ガイドライン [OECD Guideline for Testing of Chemicals 420 (17th December 2001: Acute Oral Toxicity – Fixed Dose Procedure)] で許容されている最大の 20 mL/kg (体重 100 g 当たり 2.0 mL) を設定した。

投与前日から一晩絶食させた動物に、被験物質原液を単回強制経口投与した。投与量は、投与日の体重に基づき算出した。

投与後 7 日間 (Day 0~7) を観察期間とし、投与日 (Day 0) は、投与前および投与後 30 分以内に 1 回、その後は投与後 4 時間まで 1 時間に 1 回、Day 1 以降は 1 日 1 回、各動物の一般状態を観察した。また、Day 0 および 7 にすべての動物の体重を測定した。観察期間終了時に、各動物をイソフルラン麻酔下にて放血により安楽死させ、全身諸器官・組織の肉眼的観察 (剖検) を実施した。

死亡状況を Table 1, 一般状態の観察所見を Table 2, 体重推移を Table 3, 剖検所見を Table 4 に示す。

観察期間を通じて死亡はなく、一般状態および剖検所見に異常所見は認められなかった。また、体重推移にも異常は認められなかった。

以上のとおり、本試験条件下において、「ジアソフト」微弱酸性次亜塩素酸水の単回経口投与時の毒性影響は 20 mL/kg において認められなかった。

2020 年 7 月 6 日 試験責任者 伊藤 圭



当該試験は、「動物の愛護及び管理に関する法律」(昭和 48 年 10 月 1 日法律第 105 号、最終改正：平成 26 年 5 月 30 日法律第 46 号) および「実験動物の飼養及び保管並びに苦痛の軽減に関する基準」(平成 18 年 4 月 28 日環境省告示第 88 号、最終改正：平成 25 年 8 月 30 日環境省告示第 84 号) を遵守して実施された。また、当該試験は安評センターの動物実験委員会により試験開始前に審査、承認されており (承認番号 20-0038A)、安評センター「動物実験に関する指針」(最終改訂：2020 年 4 月 16 日) に記載された動物倫理評価基準に従って実施された。

Table 1. Mortality of rats treated once orally with jiasoft

Sex : Female

Dose (mL/kg)	Number of animals	Number of deaths								Mortality (%)
		Day 0	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5	Day 6	Day 7	
20	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Table 2. Clinical signs of rats treated once orally with jiasoft

Sex : Female

Dose (mL/kg)	Signs	Time after administration						Days after administration							
		0m*	30m**	1h	2h	3h	4h	1	2	3	4	5	6	7	
20	Normal / number of animals	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5	5/5

m : minute(s) h : hour(s)

* : Before administration

** : Within 30 minutes after administration

Table 3. Body weights of rats treated once orally with jiasoft

Sex : Female				(Unit : g)
Dose (mL/kg)	Animal ID No.	Days after administration		
		0*	7	
20	F1	109		139
	F2	106		138
	F3	102		139
	F4	110		145
	F5	101		135
	Mean ± S.D.		106 ± 4	

*: Before administration

Table 4. Gross findings of rats treated once orally with jiasoft

Sex : Female

Dose (mL/kg)	Animal ID No.	Fate	Days after administration	Findings or comments
20	F1	Sacrificed	7	Normal
	F2	Sacrificed	7	Normal
	F3	Sacrificed	7	Normal
	F4	Sacrificed	7	Normal
	F5	Sacrificed	7	Normal