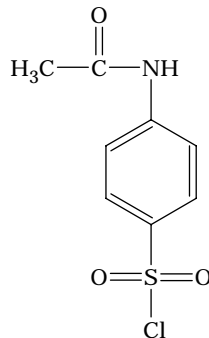


NITE 安全性試験 (ヒト健康影響)

作成 独立行政法人
製品評価技術基盤機構

CAS 番号		121-60-8		構造式	
化審法番号 ^{注 1)}		3-1988			
名称	4-アセトアミドベンゼンスルホニル =クロリド 別名：p-（アセチルアミノ）ベンゼン スルホニルクロリド				
分子式	C ₈ H ₈ ClNO ₃ S	分子量	233.67		
製造・輸入量 ¹⁾		1,000 – 10,000 トン			
用途		医薬品及び染料の中間体			

結果

1. 変異原性試験

1-1. 復帰変異試験：陰性

1-2. 染色体異常試験：陰性

2. 28 日間反復投与毒性試験：NOEL=200 mg/kg/日

3. その他のデータ

3-1. 分解性：難分解性

3-2. 濃縮性：低濃縮性

1. 変異原性試験

1-1. 復帰変異試験²⁾

試験基準：OECD 化学品テストガイドライン No.471 準拠、GLP 対応

試験条件

- ・被験物質：純度 99.7%
- ・使用菌株：ネズミチフス菌 (*Salmonella typhimurium*) TA98, TA100, TA1535, TA1537
大腸菌 (*Escherichia coli*) WP2uvrA
- ・処理条件：プレート法、S9 mix (-), (+)
- ・溶媒：DMF DMF: N,N-Dimethylformamide
- ・陽性対照：S9 mix (-) ; AF-2 (TA98, TA100, WP2uvrA), SA (TA1535), 9-AA (TA1537)
S9 mix (+) ; 2-AA (TA98, TA100, TA1535, TA1537, WP2uvrA)
AF-2: 2-(2-Furyl)-3-(5-nitro-2-furyl)acrylamide、SA: Sodium azide、
9-AA : 9-Aminoacridine
- ・用量：S9 mix (-) ; TA100, TA1535, WP2uvrA 0, 156.3, 312.5, 625, 1250, 2500*, 5000* µg/plate
TA98, TA1537 0, 31.3, 62.5, 125, 250, 500, 1000* µg/plate
S9 mix (+) ; TA98, TA100, TA1535, TA1537, WP2uvrA
0, 156.3, 312.5, 625, 1250, 2500*, 5000* µg/plate
* 菌の生育阻害
- ・S9：ラット肝臓、誘導物質；PB, 5,6-BF

PB: Phenobarbital、5,6-BF: 5,6-Benzoflavone

- ・プレート数：各 3 枚
- ・試験回数：2 回

試験結果 陰性

1-2. 染色体異常試験³⁾

試験基準：OECD 化学品テストガイドライン No.473 準拠、GLP 対応

試験条件

- ・被験物質：純度 99.7%
- ・使用細胞：チャイニーズハムスター肺由来線維芽細胞（CHL/IU 細胞）
- ・溶媒：CMC-Na CMC-Na: Carboxymethyl cellulose sodium salt
- ・陽性対照：短時間処理法；S9 mix (-); MMC, S9 mix (+); B[a]P
連続処理法；B[a]P
MMC: Mitomycin C、B[a]P: Benzo(a)pyrene
- ・処理条件：短時間処理法；処理時間 6 h、回復時間 18 h、S9 mix (-), (+)
連続処理法；24, 48 h
- ・用量：0, 65, 130, 260 µg/mL
- ・S9：ラット肝臓、誘導物質；PB, 5,6-BF
PB: Phenobarbital、5,6-BF: 5,6-Benzoflavone
- ・プレート数：各 2 枚

試験結果 陰性

2. 28 日間反復投与毒性試験⁴⁾

試験基準：OECD 化学品テストガイドライン No.407 準拠、GLP 対応

試験条件

- ・被験物質：純度 99.7%
 - ・動物：ラット Crj:CD(SD)IGS 6 週齢
 - ・投与経路：経口（強制経口投与）
 - ・期間：投与期間 28 日間、回復期間 14 日間
 - ・用量：投与群 0, 40, 200, 1000 mg/kg/日、回復群 0, 1000 mg/kg/日
 - ・動物数：雌雄各 6 匹
 - ・媒体：オリーブ油
 - ・計画殺：29, 43 日目
- （参考 急性毒性試験結果 LD₅₀ > 2000 mg/kg）

試験結果 NOEL = 200 mg/kg/日

NOAEL = 1000 mg/kg/日

1000 mg/kg/日群の雌雄においても毒性影響が認められなかったことから、本試験条件下で p-（アセチルアミノ）ベンゼンスルホニルクロリドの無毒性量は雌雄ともに 1000 mg/kg/日と判断された。また、1000 mg/kg/日群の雌雄において毒性影響とは判断しなかったが、被験物質投与による影響と考えられる尿 pH の低値例数の増加傾向、血清中クロールの減少および盲腸の内腔拡張がみられ、200 mg/kg/日以下の群の雌雄では被験物質投与の影響は認められなかったことから、無影響量は雌雄ともに 200 mg/kg/日と判断された。

3. その他のデータ

3-1. 分解性⁵⁾：難分解性

- ・ 試験方法：化審法ガイドライン 標準法
- ・ 被験物質濃度：100 ppm、活性汚泥濃度：30 ppm
- ・ 試験期間：2 週間
- ・ BOD: 2 %、TOC: 0 %、HPLC: 0 %

3-2. 濃縮性⁵⁾：低濃縮性

- ・ 48 時間 LC₅₀： *Oryzias latipes* (ヒメダカ) > 1000 mg/L
- ・ 濃縮倍率： *Cyprinus carpio* (コイ)

第 1 濃度区(1 mg/L, 6 週間)	< 0.43
第 2 濃度区(0.1 mg/L, 6 週間)	< 3.8

引用文献：1) 通商産業省（1999）平成 10 年度既存化学物質の製造・輸入量に関する実態調査.

2) 通商産業省製品評価技術センター（2001）平成 12 年度通商産業省製品評価技術センター毒性データ取得試験業務, p-（アセチルアミノ）ベンゼンスルホニルクロリドの細菌を用いる復帰突然変異試験（実医研，試験番号:H-00358, 2001 年 3 月 30 日）.

3) 通商産業省製品評価技術センター（2001）平成 12 年度通商産業省製品評価技術センター毒性データ取得試験業務, p-（アセチルアミノ）ベンゼンスルホニルクロリドのチャイニーズ・ハムスター培養細胞を用いる染色体異常試験（実医研，試験番号:H-00359, 2001 年 3 月 30 日）.

4) 通商産業省製品評価技術センター（2001）平成 12 年度通商産業省製品評価技術センター毒性データ取得試験業務, p-（アセチルアミノ）ベンゼンスルホニルクロリドのげっ歯類における 28 日間反復経口投与毒性試験（実医研，試験番号:H-00357, 2001 年 3 月 30 日）.

5) 独立行政法人 製品評価技術基盤機構（2003）化学物質総合情報提供システム 既存化学物質安全性点検データ，（<http://www.nite.go.jp>）.

注 1) 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（化審法）官報公示整理番号