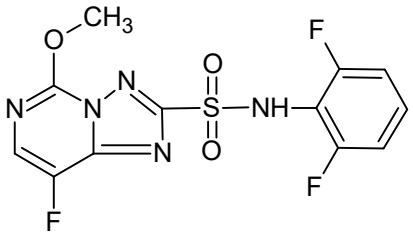


フロラスラム

I. 農薬の製造に用いられる農薬原体の規格（案）

| 有効成分 | | | |
|---------|--|--|-------------|
| 一般名又は略称 | 化学名 | 構造式 | 含有濃度 |
| フロラスラム | 2',4,6'-トリフルオロ-7-メキシ[1,2,4]トリアゾロ [1,5-c]ピリミジン-2-スルホンアミド |  | 980 g/kg 以上 |

農薬原体の分析法

農薬原体中のフロラスラムの分析法

フロラスラムの農薬原体をアセトニトリルに溶解し、C18 カラムを用いて高速液体クロマトグラフ（HPLC）によりアセトニトリル、水及びギ酸の濃度勾配で分離し、紫外吸収（UV）検出器（検出波長：260 nm）によりフロラスラムを検出及び定量する。定量には内部標準法を用いる。

II. フロラスラムの農薬原体の組成に係る評価概要

1. 申請者

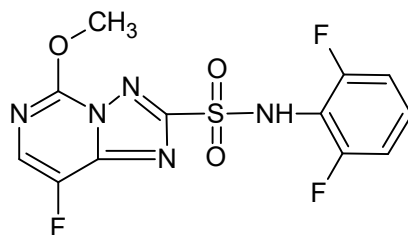
コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社

2. 有効成分の基本情報

(資料 2-1)

- 2.1 登録名** フロラスラム
2',4,6'-トリフルオロ-7-メトキシ[1,2,4]トリアゾロ[1,5-c]ピリミジン-2-スルホニアミド
- 2.2 一般名** florasulam (ISO)
- 2.3 化学名**
IUPAC 名 : *N*-(2,6-difluorophenyl)-8-fluoro-5-methoxy[1,2,4]triazolo[1,5-*c*]pyrimidine-2-sulfonamide
CAS 名 : *N*-(2,6-difluorophenyl)-8-fluoro-5-methoxy[1,2,4]triazolo[1,5-*c*]pyrimidine-2-sulfonamide
(CAS No. 145701-23-1)
- 2.4 コード番号** DE-570、XDE-570、XR-570
- 2.5 分子式、構造式、分子量**
分子式 $C_{12}H_8F_3N_5O_3S$

構造式



分子量 359.28

3. 有効成分の物理的・化学的性状

表 3-1：有効成分の物理的・化学的性状

| 試験項目 | 純度 (%) | 試験方法 | 試験結果 | 資料 | | |
|---------------------------------------|-----------------------|---|--|--|----------------------------------|-----|
| 蒸気圧 | 99.7 | OECD 104 蒸気圧天秤法 | 1.0×10^{-5} Pa (25 °C) | 3-1 | | |
| 融点 | 99.7 | OECD 102 毛細管法 | 193.5~230.5 °C | 3-1 | | |
| 沸点 | 試験省略（融点付近で分解するため測定不能） | | | | | |
| 熱安定性 | 99.2 | DSC法 | 217 °C以上で分解 | 3-2 | | |
| 溶解度 | 有機溶媒 | 水 | 99.7 | OECD 105 フラスコ法 | 0.121 g/L (20 °C) | 3-1 |
| | | <i>n</i> -ヘプタン | 99.7 | CIPAC MT 157 フラスコ法 | 1.9×10^{-5} g/L (20 °C) | 3-1 |
| | | キシレン | | | 0.227 g/L (20 °C) | |
| | | アセトン | | | 123 g/L (20 °C) | |
| | | メタノール | | | 9.81 g/L (20 °C) | |
| | | <i>n</i> -オクタノール | | | 0.184 g/L (20 °C) | |
| | | ジクロロメタン | | | 3.75 g/L (20 °C) | |
| | | 酢酸エチル | | | 15.9 g/L (20 °C) | |
| | | アセトニトリル | | | 72.1 g/L (20 °C) | |
| 解離定数 (pKa) | 99.7 | OECD 112 分光光度法 | 4.54 (22 °C) | 3-3 | | |
| 1-オクタノール／水分配係数 (log P _{ow}) | 99.7 | OECD 107 フラスコ振とう法 | 1.00 (20 °C、pH 4) -1.22 (20 °C、pH 7) -2.06 (20 °C、pH 10) | 3-1 | | |
| 加水分解性 | 99.4*1 | EPA161-1 EEC Directive 91/414/EEC | 半減期 > 30 日 (25 °C、30 日間、pH 5 及び pH 7) 半減期 > 90 日 (20 及び 25 °C、90 日間、pH 9) | 3-4 | | |
| | 98.4*2 | | 半減期 > 30 日 (25 °C、30 日間、pH 5 及び pH 7) 半減期 > 90 日 (20 及び 25 °C、90 日間、pH 9) | | | |
| 水中光分解性 | 99.0*1 | EPA161-2 EEC Directive 91/414/EEC | 半減期 46 日 (pH 5緩衝液、25 °C、自然太陽光、北緯39.9°) | 3-5 | | |
| | 97.7*2 | | 半減期 46 日 (pH 5緩衝液、25 °C、自然太陽光、北緯39.9°) | | | |
| 紫外可視吸収 (UV/VIS) スペクトル | 99.3 | 極大吸収波長 (nm) | 吸光度 | モル吸光係数 (L mol ⁻¹ cm ⁻¹) | 3-6 | |
| | | 中性 | | | | |
| | | 203 | 0.674 | 27200 | | |
| | | 酸性 | | | | |
| | | 203.2 | 0.700 | 28200 | | |
| | | 259.2 | 0.274 | 11000 | | |
| | | アルカリ性 | | | | |
| | | 212.4 | 0.349 | 14100 | | |
| 260.6 | 0.434 | 17500 | | | | |

*1：[フェニル環-¹⁴C]標識体

*2：[トリアゾロピリミジン環-¹⁴C]標識体

4. 農薬原体の組成分析

フロラスラムの農薬原体の組成分析に用いられた分析法は、フロラスラム及び1 g/kg 以上含有されている不純物について、選択性、検量線の直線性、精確さ及び併行精度が確認されており、科学的に妥当であった。

農薬の製造に用いられる農薬原体の組成分析において、定量された分析対象の含有濃度の合計は996~998 g/kg であった。

5. 有効成分の毒性

フロラスラムのベンゼン環又はトリアゾピロピリミジン環 9 位の ¹⁴C 標識体を用いた動物代謝試験、フロラスラムの農薬原体を用いた急性毒性試験、短期毒性試験、遺伝毒性試験、長期毒性試験、発がん性試験、生殖・発生毒性試験及びその他（メカニズム等）の結果概要を表 5-1 に示す。

表 5-1：有効成分の毒性試験の結果概要

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
| 動物代謝 GLP（資料 5-1、5-2） | | |
| <p>単回経口投与ラット及び14日間反復経口投与ラットにおいて、24時間後までに、総投与放射性物質（TAR）の77~89%が尿中に、3.2~15%が糞中に排泄された。</p> <p>単回経口投与胆管カニューレ挿入ラットにおいて、投与24時間後までに、81%TARが尿中、3.9%TARが糞中、1%TARが胆汁中に排泄された。</p> <p>胆汁、尿、組織・カーカス及びケージ洗浄液中放射性物質の合計から、投与24時間後におけるフロラスラムの吸収率は90%であった。</p> <p>臓器及び組織中の残留放射性物質は、腎臓、肝臓及び皮膚で比較的高く認められたが、投与168時間後主要臓器及び組織中放射性物質濃度の合計は0.6%TAR未満であった。</p> <p>単回経口投与ラット及び反復経口投与ラットにおいて、尿中では未変化のフロラスラムが71~82%TAR検出され、代謝物としてC（2.2~5.9%TAR）、D（2.8~3.7%TAR）が認められた。糞中では未変化のフロラスラムが2.6~12%TAR検出され、代謝物としてC（0.4~3.1%TAR）が認められた。胆汁中には未変化のフロラスラムが0.1%TAR検出された。</p> <p>ラットにおいて、フロラスラムは、ほとんど代謝されずそのまま尿中に排泄され、代謝反応として、僅かにベンゼン環の水酸化による代謝物Cが生成し、更に硫酸抱合化により代謝物Dが生成されると推測された。</p> | | |
| 急性毒性 | | |
| 試験 | LD ₅₀ 又は LC ₅₀ | 観察された症状 |
| 急性経口毒性 ラット 農薬原体 Lot. TSN100298 純度：99.2% GLP（資料 5-3） | LD ₅₀ 雌雄：>6000 mg/kg 体重 | 投与量：1,000、3,000、6,000 mg/kg 体重 1,000 mg/kg 体重以上 雌雄：尿又は糞による会陰部の汚れ、流涎 6000 mg/kg 体重 雄：死亡（1/5） 雌：死亡（2/5） |
| 急性経口毒性 マウス 農薬原体 Lot. TSN100511 純度：99.7% GLP（資料 5-4） | LD ₅₀ 雌雄：>5000 mg/kg 体重 | 投与量 雄：5,000 mg/kg 体重 雌：600、2,000、5,000 mg/kg 体重 5,000 mg/kg 体重： 雄：尿による会陰部の汚れ 雌：死亡（2/5） |

| | | | | |
|---|---|-----------------------|-----------------------|---|
| 急性経皮毒性 ウサギ 農薬原体 Lot. TSN100298 純度：99.2 % GLP (資料 5-5) | LD ₅₀ 雄雌：>2000 mg/kg 体重 | 死亡例なし 投与局所に紅斑、浮腫 | | |
| 急性吸入毒性（エアロゾル） ラット 農薬原体 Lot. TSN100511 純度：99.7 % GLP (資料 5-6) | 4 時間 LC ₅₀ 雌雄：>5.0 mg/L | 症状及び死亡例なし | | |
| 試験 | 結果 | | | |
| 皮膚刺激性 ウサギ 農薬原体 Lot. TSN100298 純度：99.2 % GLP (資料 5-7) | 軽度の刺激性が認められた | | | |
| 眼刺激性 ウサギ 農薬原体 Lot. TSN100298 純度：99.2 % GLP (資料 5-8) | 軽度の刺激性が認められた | | | |
| 皮膚感作性 (Maximization 法) モルモット 農薬原体 Lot. TSN100298 純度：99.2 % GLP (資料 5-9) | 陰性 | | | |
| 短期毒性 | | | | |
| 試験 | 投与量 (mg/kg 体重/日) | NOAEL (mg/kg 体重/日) | LOAEL (mg/kg 体重/日) | 所見 |
| 90 日間 反復経口 投与毒性 ラット 農薬原体 Lot. TSN100298 純度：99.2 % GLP (資料 5-10) | 雄：0、19.4、100、 485、1000 雌：0、19.2、98.0、 475、1030 | 雄：100 雌：98.0 | 雄：485 雌：475 | 1030 mg/kg 体重/日 雌：摂餌量減少、腎乳頭髄質部石灰化 1000 mg/kg 体重/日 雄：摂餌量減少、TP 及び TG 減少、 尿比重低下、脾髄外造血亢進 485 g/kg 体重/日以上 雄：会陰部の汚れ、体重増加抑制、 RBC、Hb 及び Ht 減少、尿 pH 低 下、腎絶対及び比重量増加、腎集 合管細胞肥大 475 g/kg 体重/日以上 雌：会陰部の汚れ、体重増加抑制、 尿 pH 低下、腎絶対及び比重量増 加、腎集合管細胞肥大、腎尿管 変性/再生 |

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
| 90日間 反復経口 投与毒性 マウス 農薬原体 Lot.TSN100298 純度：99.2% GLP (資料 5-11) | 雄：0、22、110、 549、1130 雌：0、20、101、 503、1010 | 雄：110 雌：503 | 雄：549 雌：1010 | 1010 mg/kg 体重/日 雌：腎集合管細胞肥大 549 mg/kg 体重/日以上 雄：腎集合管細胞肥大 |
| 90日間 反復経口 投与毒性 イヌ 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-12) | 雄：0、6、56、104 雌：0、5、55、94 | 雄：6 雌：5 | 雄：56 雌：55 | 104 mg/kg 体重/日 雄：肝絶対及び比重量増加、肝細胞空胞化 94 mg/kg 体重/日 雌：肝絶対及び比重量増加 56 mg/kg 体重/日以上 雄：ALP 増加、TP 減少、腎髄質外層内帯上皮細胞肥大 55 mg/kg 体重/日以上 雌：ALP 増加、TP 減少、肝細胞空胞化、腎髄質外層内帯上皮細胞肥大 |
| 1年間 反復経口 投与毒性 イヌ 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-13) | 雌雄：0、0.5、4.9、 71.4 | 雌雄：4.9 | 雌雄：71.4 | 71.4 mg/kg 体重/日 雌雄：削瘦、体重減少、摂餌量減少、ALP 増加、Alb 減少、腎集合管細胞肥大、副腎皮質網状帯及び束状帯細胞空胞化 |
| 28日間 反復経皮毒性 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-14) | 雌雄：0、100、 500、1000 (6時間/日) | 全身性の毒性 雌雄：1000 皮膚の局所作用 雄：500 雌：1000 | 全身性の毒性 雌雄：- 皮膚の局所作用 雄：1000 雌：- | 1000 mg/kg 体重/日 雄：紅斑等（投与部位） |
| 遺伝毒性 | | | | |
| 試験 | 試験系 | | 試験濃度 | 結果 |
| 復帰突然変異(Ames) 農薬原体 Lot.TSN100298 純度：99.2% GLP (資料 5-15) | <i>Salmonella typhimurium</i> (TA98、TA100、TA1535、 TA1537 株) <i>Escherichia coli</i> (WP2uvrA 株) | | <i>S. typhimurium</i> : 0.333~100 µg/プレート(+/-S9) <i>E.coli</i> : 10.0~3330 µg/プレート(+/-S9) | 陰性 |
| 染色体異常 農薬原体 Lot.TSN100298 純度：99.2% GLP (資料 5-16) | SD ラット末梢血リンパ球 | | 4時間処理 300~3000 µg/mL(+S9) (処理終了 20 時間後標本作製) 3000 µg/mL(+S9) (処理終了 4 時間後標本作製) 24時間処理 30.0~300 µg/mL(-S9)(処理終了後又は 24 時間後標本作製) 300 µg/mL(-S9)(処理終了 48 時間後標本作製) | 陰性 |

| 小核 農薬原体 Lot.TSN100298 純度：99.2% GLP (資料 5-17) | ICR マウス(骨髄細胞) (一群雌雄 5 匹) | 1250、2500、5000 mg/kg 体重 (単回経口投与) (投与 24、48 及び 72 時間後に採取) | 陰性 | |
|--|--|--|-----------------------|--|
| 遺伝子突然変異 農薬原体 Lot.TSN100298 純度：99.2% GLP (資料 5-18) | チャイニーズハムスター 卵巣由来細胞(CHO-K1-BH4) (<i>Hgpri</i> 遺伝子) | 187.5～3000 µg/mL(+/-S9) | 陰性 | |
| DNA 修復試験 農薬原体 Lot.RMM2184 純度：99.9% GLP (資料 5-19) | <i>Bacillus subtilis</i> (H17、M45 株) | 250～8000 µg/ディスク(+/-S9) | 陰性 | |
| 長期毒性及び発がん性 | | | | |
| 試験 | 投与量 (mg/kg 体重/日) | NOAEL (mg/kg 体重/日) | LOAEL (mg/kg 体重/日) | 所見 |
| 2 年間 反復経口投与毒 性/ 発がん性併合 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7 % GLP (資料 5-20) | 雄：0、10.2、 254、506 雌：0、10.2、 127、254 | 雌雄：10.2 | 雄：254 雌：127 | 506 mg/体重/日 雄：摂餌量減少、RBC、Hb 及び Ht 減 少、血清重炭酸増加、尿比重低下、 腎絶対及び比重量増加、腎乳頭移行 上皮過形成(反応性)、腎乳頭壊死(片 側性) 254 mg/体重/日以上 雄：会陰部の汚れ、体重増加抑制、尿 pH 低下、尿蛋白及びケトン体検出頻度 低下、腎集合管細胞肥大、腎乳頭及 び尿管石灰化 雌：体重増加抑制、摂餌量減少、腎比 重量増加 127 mg/体重/日 雌：会陰部の汚れ、尿 pH 低下、腎集合管 細胞肥大 1 年間慢性毒性試験群 506 mg/kg 体重/日 雄：体重増加抑制、摂餌量減少、RBC、 Hb 及び Ht 減少、尿比重低下、腎絶 対及び比重量増加 254 mg/kg 体重/日以上 雄：会陰部の汚れ、尿 pH 低下、尿蛋白及 びケトン体検出頻度低下、腎集合管 細胞肥大 雌：体重増加抑制、腎集合管細胞肥大 127 mg/kg 体重/日以上 雌：会陰部の汚れ、尿 pH 低下 発がん性は認められなかった。 |

| 2年間 発がん性 マウス 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-21) | 雄：0、50.5、 505、1010 雌：0、50.9、 497、1020 | 雄：50.5 雌：50.9 | 雄：505 雌：497 | 1020 mg/kg 体重/日 雌：摂餌量減少 1010 mg/kg 体重/日 雄：体重増加抑制、T.Chol 及び TG 減少、 小葉中心性肝細胞染色性変化 505 mg/kg 体重/日以上 雄：腎絶対及び比重量減少、腎集合管細胞肥大及び皮質尿管上皮細胞空胞化 497 mg/kg 体重/日以上 雌：体重増加抑制、腎集合管細胞肥大 発がん性は認められなかった。 |
|---|--|---|---|---|
| 生殖・発生毒性 | | | | |
| 試験 | 投与量 (mg/kg 体重/日) | NOAEL (mg/kg 体重/日) | LOAEL (mg/kg 体重/日) | 所見 |
| 二世代 繁殖毒性 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-22) | 雌雄：0、10、 100、500 | 親動物及び児動物 P 雌雄：100 F ₁ 雌雄：100 繁殖能 P 雌雄：500 F ₁ 雌雄：500 | 親動物及び児動物 P 雌雄：500 F ₁ 雌雄：500 繁殖能 P 雌雄：- F ₁ 雌雄：- | 親動物 500 mg/kg 体重/日 雌雄 P 及び F ₁ ：会陰部の汚れ、 腎集合管細胞肥大 雄 P 及び F ₁ ：赤色尿、腎乳頭炎 症、膀胱腔内出血性円柱 雄 F ₁ ：体重増加抑制及び摂餌量 減少、腎比重量増加、腎乳頭 壊死 雌 P 及び F ₁ ： 体重増加抑制及び摂餌量減 少、腎比重量増加 雌 P：腎乳頭炎症/壊死 雌 F ₁ ：産児数減少 繁殖能に対する影響は認められなかつた。 |
| 発生毒性 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-23) | 0、50、250、750 (妊娠 6～15 日投 与) | 母動物：250 胎児：750 | 母動物：750 胎児：- | 750 mg/kg 体重/日 母動物：死亡(1/25、体脂肪減少及び 腎盂拡張)、会陰部の汚れ、体 重増加抑制及び摂餌量減少、 腎絶対及び比重量増加 催奇形性は認められなかった。 |
| 発生毒性 ウサギ 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料 5-24) | 0、50、250、500 (妊娠 7～19 日投 与) | 母動物：500 胎児：500 | 母動物：- 胎児：- | 検体投与の影響は認められなかった。 催奇形性は認められなかった。 |

| 神経毒性 | | | | | |
|--|--|---|-----------------------|---|--|
| 試験 | 投与量 (mg/kg 体重又は mg/kg 体重/日) | NOAEL (mg/kg 体重又は mg/kg 体重/日) | LOAEL (mg/kg 体重/日) | 所見 | |
| 急性神経毒性 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7 % GLP (資料 5-25) | 雌雄：0、200、 1000、2000 | 雄：1000 雌：200 | 雄：2000 雌：1000 | 2000 mg/kg 体重 雄：活動性低下及び音刺激に対する 反応性低下(FOB)、自発運動量 の減少傾向 1000 mg/kg 体重/日以上 雌：会陰部の汚れ 急性神経毒性は認められなかった。 | |
| 1年間 反復経口投与 神経毒性 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7 % GLP (資料 5-26) | 雄：0、10.2、 254、506 雌：0、10.2、 127、254 | 雌雄：10.2 | 雄：254 雌：127 | 506 mg/kg 体重/日 雄：体重増加抑制 254 mg/kg 体重/日以上 雄：会陰部の汚れ 127 mg/kg 体重/日以上 雌：会陰部の汚れ 慢性神経毒性は認められなかった。 | |
| 生体機能への影響（資料 5-27、GLP） | | | | | |
| 試験 | 投与量 (mg/kg 体重/日) (投与経路) | NOAEL (mg/kg 体重) | LOAEL (mg/kg 体重) | 所見 | |
| 中枢 神経 系 | 一般状態 ラット 農薬原体 Lot.RMM2184 純度：99.9% | 雄：0、2000、5000 (経口) | 雄：5000 | 雄：- | 影響なし |
| | 一般状態 (Irwin 法) マウス | 雌雄：0、128、320、 800、2000、5000 (腹腔内) | 雌雄：320 | 雌雄：800 | 2000 mg/kg 体重 雌雄：体温低下 800 mg/kg 体重以上 雌雄：運動失調、筋緊張、反射抑制 雌雄：2000 mg/kg 体重で死亡例 |
| | 睡眠時間延長 マウス | 雄：0、128、320、 800、2000 | 雄：320 | 雄：800 | 800 mg/kg 体重以上 雄：睡眠時間延長 |
| 循環 器系 | 血圧・心拍数 ラット | 雄：0、2000、5000 (経口) | 雄：5000 | 雄：- | 影響なし |
| 自律 神経 系 | 瞳孔径 ラット | 雄：0、2000、5000 (経口) | 雄：5000 | 雄：- | 影響なし |
| 消化器系 (小腸炭末輸送能) マウス | 雄：0、128、320、800、 2000(腹腔内) | 雄：320 | 雄：800 | 800 mg/kg 以上 雄：小腸輸送能抑制 | |

| | | | | |
|---|--|-------------------------|---------------------|---|
| 骨格筋握力 ラット | 雄：0、2000、5000 (経口) | 雄：5000 | 雄：- | 影響なし |
| 血液系 溶血性 ラット (<i>in vitro</i>) | 雄：0、10 ⁻⁶ 、10 ⁻⁵ 、10 ⁻⁴ g/mL | 雄：10 ⁻⁴ g/mL | 雄：- | 影響なし |
| その他（メカニズム等） | | | | |
| 試験 | 投与量 (mg/kg 体重/日) | NOAEL (mg/kg 体重) | LOAEL (mg/kg 体重) | 所見 |
| 28日間 免疫毒性 ラット 農薬原体 Lot.TSN100511 純度：99.7% GLP (資料5-28) | 雌：0、53.8、217、 538 | 雌：217 | 雌：538 | 538 mg/kg 体重/日 雌：会陰部の汚れ、体重減少、腎比重量の増加、体重増加抑制、腎絶対重量の増加 免疫毒性は認められなかった。 |

フロラスラムは、食品安全委員会において評価（資料5-29）がなされており、イヌ1年間反復経口投与毒性試験の無毒性量（NOAEL）4.9 mg/kg 体重/日を安全係数100で除した0.049 mg/kg 体重/日が許容一日摂取量（ADI）として設定されている。また、急性参照用量（ARfD）は設定する必要がないと判断されている。

食品安全委員会による評価

(URL：<https://www.fsc.go.jp/fsciis/evaluationDocument/show/kya20210630147>)

6. 不純物の毒性

農薬の製造に用いられるフロラスラムの農薬原体中に含有されている不純物には、考慮すべき毒性を有する不純物は認められなかった。

7. 農薬原体の同等性

農薬の製造に用いられるフロラスラムの農薬原体と毒性試験に用いられた農薬原体は、その組成及び毒性を比較した結果、同等であった。

評価資料

| 資料番号 | 報告年 | 表題、出典（試験施設以外の場合） 試験施設、報告書番号 GLP 適合状況（必要な場合）、公表の有無 |
|------|------|---|
| — | 2025 | 農薬原体の組成に係る審査報告書 フロラスラム 農林水産省消費・安全局農産安全管理課、独立行政法人農林水産消費安全技術センター 未公表 |
| 2-1 | 2022 | フロラスラム原体中の成分の種類及びその含有濃度に関する報告書 コルテバ・アグリサイエンス日本株式会社 未公表 |
| 3-1 | 1995 | XDE-570 (PURE): DETERMINATION OF PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES Pharmaco LSR Ltd., 94/DES179/0560 未公表 |
| 3-2 | 1994 | CHARACTERISATION OF XDE 570 TECHNICAL BATCH NUMBER TSN100298 INTERIM REPORT: ASSAY DIFFERENTIAL SCANNING CALORIMETRY AND INITIAL MASS SPECTROMETRY DowElanco Ltd., GHE-P-3395 未公表 |
| 3-3 | 1996 | XDE-570 (PURE): DETERMINATION OF PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES Huntingdon Life Science, 95/DES282/0813 未公表 |
| 3-4 | 1996 | THE DETERMINATION OF THE HYDROLYTIC STABILITY OF RADIOLABELLED XDE-570 Inveresk Research, 12536 GLP、未公表 |
| 3-5 | 1996 | Aqueous Photolysis of XDE-570 in Natural Sunlight North American Environmental Chemistry Laboratory DowElanco, ENV95023 GLP、未公表 |
| 3-6 | 1995 | CHARACTERISATION AND PURITY DETERMINATION OF XDE 570 TECHNICAL BATCH NUMBER TSN 100511 DowElanco Europe Letcombe Laboratory, GHE-P-3814 GLP、未公表 |
| 4-1 | 2019 | BATCH ANALYSIS STUDY FOR FLORASULAM AGROCHEMEX ENVIRONMENTAL LTD., ENV-19-050 GLP、未公表 |
| 5-1 | 1996 | XR-570: Tissue Distribution and Metabolism of ¹⁴ C-Labeled XR-570 in Fischer 344 Rats GLP、未公表 |
| 5-2 | 1997 | XDE-570: DISTRIBUTION AND METABOLISM OF ¹⁴ C-LABELED XDE-570 IN SELECTED TISSUES AT PLASMA C _{MAX} AND C _{1/2MAX} AND IN BILE FOLLOWING ORAL ADMINISTRATION IN FISCHER 344 RATS GLP、未公表 |
| 5-3 | 1995 | XDE-570: ACUTE ORAL TOXICITY STUDY IN FISCHER 344 RATS GLP、未公表 |
| 5-4 | 1997 | XDE-570: Acute Oral Toxicity Study in CD-1 Mice GLP、未公表 |
| 5-5 | 1995 | XDE-570: ACUTE DERMAL TOXICITY STUDY IN NEW ZEALAND WHITE RABBITS GLP、未公表 |
| 5-6 | 1995 | XDE-570: ACUTE AEROSOL INHALATION TOXICITY STUDY WITH FISCHER 344 RATS GLP、未公表 |
| 5-7 | 1995 | XDE-570: PRIMARY DERMAL IRRITATION STUDY IN NEW ZEALAND WHITE RABBITS GLP、未公表 |

| | | |
|------|------|---|
| 5-8 | 1995 | XDE-570: PRIMARY EYE IRRITATION STUDY IN NEW ZEALAND WHITE RABBITS GLP、未公表 |
| 5-9 | 1996 | XDE-570 SKIN SENSITISATION IN THE GUINEA-PIG GLP、未公表 |
| 5-10 | 1996 | XDE-570: 13-WEEK DIETARY TOXICITY AND 4-WEEK RECOVERY STUDY IN F344 RATS GLP、未公表 |
| 5-11 | 1996 | XDE-570: 13-WEEK DIETARY TOXICITY STUDY IN B6C3F1 MICE GLP、未公表 |
| 5-12 | 1997 | Amended Report for XDE-570: Thirteen-Week Dietary Toxicity Study in Beagles GLP、未公表 |
| 5-13 | 1997 | XDE-570: ONE YEAR DIETARY TOXICITY STUDY IN BEAGLE DOGS GLP、未公表 |
| 5-14 | 1997 | XDE-570: 28-DAY REPEATED DOSE DERMAL TOXICITY STUDY IN FISCHER 344 RATS GLP、未公表 |
| 5-15 | 1995 | MUTAGENICITY TEST ON XDE-570 IN THE SALMONELLA/MAMMALIAN-MICROSOME REVERSE MUTATION ASSAY (AMES TEST) PREINCUBATION METHOD WITH A CONFIRMATORY ASSAY GLP、未公表 |
| 5-16 | 1995 | EVALUATION OF XDE-570 IN AN IN VITRO CHROMOSOMAL ABERRATION ASSAY UTILIZING RAT LYMPHOCYTES GLP、未公表 |
| 5-17 | 1995 | EVALUATION OF XDE-570 IN THE MOUSE BONE MARROW MICRONUCLEUS TEST GLP、未公表 |
| 5-18 | 1995 | EVALUATION OF XDE-570 IN THE CHINESE HAMSTAR OVARY CELL/HYPOXANTHINE-GUANINE-PHOSPHORIBOSYL TRANSFERASE (CHO/HGPRT) FORWARD MUTATION ASSAY GLP、未公表 |
| 5-19 | 1997 | DE-570 の細菌を用いた DNA 修復試験 (Rec-assay) GLP、未公表 |
| 5-20 | 1997 | XDE-570: TWO-YEAR CHRONIC TOXICITY/ONCOGENICITY STUDY IN FISCHER 344 RATS GLP、未公表 |
| 5-21 | 1997 | XDE-570: TWO YEAR ONCOGENICITY STUDY IN B6C3F1 MICE GLP、未公表 |
| 5-22 | 1997 | XDE-570: TWO-GENERATION DIETARY REPRODUCTION STUDY IN CD RATS GLP、未公表 |
| 5-23 | 1997 | XDE-570: ORAL GAVAGE TERATOLOGY STUDY IN CD RATS GLP、未公表 |
| 5-24 | 1997 | XDE-570: ORAL GAVAGE TERATOLOGY STUDY IN NEW ZEALAND WHITE RABBITS GLP、未公表 |
| 5-25 | 1997 | XDE-570: ACUTE NEUROTOXICITY STUDY IN FISCHER 344 RATS GLP、未公表 |
| 5-26 | 1996 | XDE-570: Chronic Neurotoxicity Study in Fischer 344 Rats GLP、未公表 |
| 5-27 | 1997 | DE-570 : 生体の機能に及ぼす影響に関する試験 GLP、未公表 |
| 5-28 | 2011 | STUDY PROFILE TEMPLATE(SPT) FOR FLORASULAM: ASSESSMENT OF IMMUNOTOXIC POTENTIAL USING THE SHEEP RED BLOOD CELL ASSAY AFTER 28-DAY DIETARY EXPOSURE TO RATS GLP、未公表 |

フロラスラムの農薬原体の組成に係る評価報告書

令和7年8月1日 農業資材審議会農薬分科会農薬原体部会（第25回）

| | | |
|------|------|----------------------------|
| 5-29 | 2022 | 農薬評価書 フロラスラム 食品安全委員会 公表 |
|------|------|----------------------------|