



ლევან სამხარაულის სახელობის  
სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო  
LEVAN SAMKHARALI NATIONAL FORENSICS BUREAU

საჯარო სამართლის იურიდიული პირი  
LEGAL ENTITY OF PUBLIC LAW

№ 5004742820

18/08/2020



5004742820

საქართველოს შსს ქვემო ქართლის პოლიციის  
დეპარტამენტის დეტექტივების სამმართველოს  
განსაკუთრებით მნიშვნელოვან საქმეთა განყოფილების  
დეტექტივ-გამომძიებელის

ზატონ სერგო შუბითიძეს

ზატონ სერგო,

ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიურო, ოქცენი NND0000365424PR  
მომართვის (ბიუროს 2020 წლის 22 ივლისის რეგისტრაციის N1004682120) საფუძველზე, გიგზავნით ქიმიურ-  
ტოქსიკოლოგიური ექსპერტიზის N004855220 დასკვნას.

დანართი:

ექსპერტის დასკვნა 05 ფურცლად;

პატივისცემით,

ვახტანგ კარგარეთელი

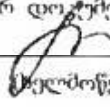
ბიუროს უფროსის პირველი მოადგილე

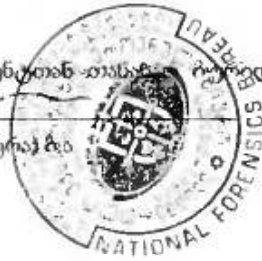


5004742820

ელექტრონული დოკუმენტის ასლის მატერიალურ დოკუმენტთან თანაბარ რაოდენობაში ვადასტურებ.  
ხელმოწერისთვის პასუხისმგებელი პირი

თარიღი 18 08 20

  
ხელმოწერა: ბ.ა.





004855220

**გაფრთხილება**

ქიმიურ-ნარკოლოგიური ექსპერტიზის დეპარტამენტის უფროსის მიერ განმეორება ექსპერტის უფლება მოვალეობები, რაც გათვალისწინებულია საქართველოს სამოქალაქო საპროცესო კოდექსის 168-ე და საქართველოს სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსის 51-ე და 52-ე მუხლებით: ამასთან, ცრუ ჩვენების, ყალბი დასკვნის, საექსპერტო კვლევის ობიექტის დაუცველობისათვის სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობის შესახებ გაფრთხილებული ვარ საქართველოს სისხლის სამართლის კოდექსის 370-ე მუხლის შესაბამისად.

**ექსპერტიზის ჩატარების საფუძველი**

ექსპერტიზის სახეობა: ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიური ექსპერტიზა

**დამნიშნავი:**

სტრუქტურა: საქართველოს შსს

ქვესტრუქტურა: ქვემო ქართლის პოლიციის

დასახელება: დეპარტამენტი

ანამდებობა: დეტექტივ-გამომძიებელი

სახელი და გვარი: სერგო შუბითიძე

დოკუმენტის შედგენი პირი: სერგო შუბითიძე

საფუძველი: დადგენილება

სისხლის სამართლის საქმის ნომერი: 036190720002

**შემსრულებელი ექსპერტები:**

თამარ კაიშაური / ქიმიურ-ნარკოლოგიური ექსპერტიზის დეპარტამენტის ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიური ექსპერტიზის სამმართველოს ექსპერტი, სპეციალობით მუშაობის 25 წლის სტაჟით.

**ექსპერტიზის წინაშე დასმული კითხვები**

- 6. თამარ ზაჩალიაშვილის სისხლში ხომ არ არის ალკოჰოლი, ნარკოტიკული, ფსიქოაქტიური, ფსიქოტროპული, მომწამლაკი, ქსოკური ან სხვა ნივთიერებების კვალი
- 7. გათვალისწინებული არის თუ არა თამარ ზაჩალიაშვილის ორგანიზმში პრეპარატ [ ]-ის ( [ ] შემცველი ნივთიერებათა კვლევა

შემოსვლის თარიღი: 22/07/2020 წ

გასვლის თარიღი: 18/08/2020 წ

**დასკვნა**

ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილ თამარ ზაჩალიაშვილის გვამიდან აღებულ ბიოლოგიურ ობიექტებში: კუჭი, ღვიძლი, ნაღლის ბუშტი, ნაწლავი, თირკმელი, კუნთი აღმოჩნდა:

ბ) ადრენორეგულატორების ბლოკატორი [ ] (პრეპარატ [ ]-ის ფარმაკოლოგიურად აქტიური ნივთიერება);

ბ) პოსტამინური რეგულატორების ბლოკატორი [ ]

ბ) რეგულატორების ადრენომიმეტიური საშუალება [ ]



004855220

არასტერილული ანთების ხაწინააღმდეგო საშუალება [redacted]

ეთილის სპირტი: 0.39%/მლ (კუნთი); 0.28%/მლ (ღვიძლი); (სავარაუდოდ, გვამური ლაშობის შედეგი)

არ აღმოჩნდა:

მეთილის და იზოპროპილის სპირტები;

ნარკოტიკული საშუალებები, ფსიქოტროპული და ახალი ფსიქოაქტიური ნივთიერებები. [redacted]

[redacted]

ზარბიტურის მგავას ნაწარმები [redacted]

ბენზოდიამიზები [redacted]

ტრიციკლური ანტიდეპრესანტები [redacted]

ქროლადი ტოქსიკური ნივთიერებები: [redacted]

[redacted]

მეტალბი [redacted]

ფლოროანთი და ფოსფორანთი პესტიციდები: [redacted]

[redacted]

შენიშვნა 1: ბიოლოგიურ ობიექტებში რადიონობრივი ანალიზის შედეგები გადმოგვჩვენებთ მოფიანებით.

შენიშვნა 2: ბიოლოგიური ობიექტები განიცდიდა ლაშობას

თამარ კაიშაური თ. კაიშაური

**გამოკვლევა**

ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიურ ექსპერტიზაზე საკვლევი ბიოლოგიური ობიექტები წარმოდგენილია სეგზ-ის №7 პაკეტით შტრიხ-კოდი 0015019 დალუქული სახით სასამართლო სამედიცინო ექსპერტ გ. ოქრუაშვილის ხელმოწერით. პაკეტის და ლუქის მთლიანობა დარღვეული არ არის.

ზიოზსალაში ეთილის სპირტის შემცველობაზე კვლევა ჩატარდა გაზური ქრომატოგრაფიის მეთოდის გამოყენებით შემდეგ პირობებში:

ხელსაწყო Agilent 7890A GC-G1888 Headspace

დეტექტორი - ალურ-იონიზაციური

აირ-მატარებელი - აზოტი (5.5 მლ/წთ)

სვეტი - DB - ALC1 (30მx 0.530 მკმ X 3 მკმ); DB - ALC2 (30მx 0.530 მკმ X 2 მკმ);



004855220

ღუმელის ტემპერატურა - 40°C, 5წთ (რეჟიმი-იზოთერმული)

ინექტორის ტემპერატურა - 250°C

დეტექტორის ტემპერატურა - 300°C

ანალიზი ჩატარდა შიდა სტანდარტის (0.8%/მლ პროპანოლი) გამოყენებით.

ზიომასალაში ნარკოტიკული საშუალებების და ფსიქოტროპული ნივთიერებების შემცველობის სკრინინგ კვლევა ჩატარდა ჰეტეროგენული იმუნიოფერმენტული (ELISA) ანალიზის მეთოდით შემდეგ პირობებში:

პლანშეტის უჯრედებში მოთავსდა 25-25 მკლ საკვლევი ობიექტი, სულაოვანი და დადებითი კონტროლის სტანდარტები თითოეულ უჯრედს დაემატა 100-100 მკლ ენზიმი. ოთახის ტემპერატურაზე 30 წთ დაყოვნების შემდეგ პლანშეტი გაირეცხა ბუფერული ხსნარით. უჯრედებს დაემატა 100-100 მკლ სუბსტრატი და 30 წთ დაყოვნების შემდეგ უჯრედებში მოთავსდა 100-100 მკლ რეაქციის შემაჩერებელი ხსნარი.

აქროლადი ტოქსიკური ნივთიერებების გამოკვლევის მიზნით ბიოლოგიური ობიექტების პარაფაზული აირადი ფაზა განალიზდა გაზურ ქრომატოგრაფიული მასსპექტრომეტრული მეთოდით:

აპარატი - Agilent Technologies 7000 GC/MS/MS Triple Quad;

სვეტი - Elite 5-MS; 30m X 250 µm X 0.25 µm;

ღუმელის ტემპერატურა - 40°C - 310°C (რეჟიმი-პროგრამული);

ინექტორის ტემპერატურა - 250°C;

ტრანსფერლაინის ტემპერატურა - 310°C;

აირმატარებელი - ჰელიუმი - 1მლ/წთ;

იონიზაციის წყარო EI - 70 eV ;

სკანირების რეჟიმი - TIC (35 - 500 Da)

საანალიზო ობიექტებში სამიზნე ნივთიერებების აღმოჩენის მიზნით ქრომატოგრამებზე მიღებული ნივთიერებების ინდივიდუალური მასსპექტრები ავტომატურ და მანუალურ რეჟიმში შედარდა NIST მონაცემთა ბაზას.

ბიოლოგიურ ობიექტში ფარმაკოლოგიურად აქტიური ნივთიერების თვისობრივი ანალიზი ჩატარდა სითხურ ომატოგრაფიული და გაზურ ქრომატოგრაფიული მასსპექტრომეტრული მეთოდით.

აპარატი: Agilent technologies 1290 Infinity Agilent technologies 6460 Triple quad LC/MS

სვეტი, სტაციონარული ფაზა: Zorbax Eclipse plus C18 (100 X 2.1 მმ, 1.8µm)

წინასვეტი: HPLC guard Zorbax Eclipse plus C18 (5 X 2.1 მმ, 1.8µm)

სვეტის ტემპერატურა: 35° C

მობრავი ფაზა: 0.1 % HCOOH (H<sub>2</sub>O) : 0.1 % HCOOH (CH<sub>3</sub>CN) =95 : 5 (V/V), გრადიენტული რეჟიმი

მობრავი ფაზის სიჩქარე: 0.8 მლ/წთ

სკანირების რეჟიმი: MRM

იონიზაციის ტიპი: ESI<sup>-</sup>

საკვლევი ობიექტებში სამიზნე ნივთიერებები იდენტიფიკაციურულ ოქნა მულტი რეაქციული მონიტორინგის (ტრანზაქციების)



004855220

ექსპერიმენტი

[M+ H], m/z: 268 → 191; 268 → 121; 268 → 116; 268 → 74;

[M+ H], m/z: 271 → 182; 271 → 167; 271 → 90;

[M+ H], m/z: 206 → 161; 206 → 119; 206 → 91.

[M+ H], m/z: 230 → 213; 230 → 160; 230 → 133 ; 230 → 44

აპარატი - Agilent Technologies 7890B GC/5977A MSD

სვეტა - Elite 5-MS; 30m X 250 µm X 0.25 µm.

ღუმელის ტემპერატურა - 50°C - 310°C (რეჟიმი-პროგრამული);

ინექტორის ტემპერატურა - 250°C;

რანსფერლაინის ტემპერატურა - 310°C;

აირმატარებელი - ჰელიუმი - 1მლ/წთ;

იონიზაციის წყარო EI - 70 eV ;

სკანირების რეჟიმი - TIC (40 - 500 Da)

საანალიზო ობიექტებში სამიზნე ნივთიერებების აღმოჩენის მიზნით ქრომატოგრამებზე მიღებული ნივთიერებების ინდივიდუალური მასსპექტრები ავტომატურ და მანუალურ რეჟიმში შედარდა NIST მონაცემთა ბაზას.

ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიურ ექსპერტიზაზე წარმოდგენილ ყველა ბიოლოგიურ ობიექტში MRM და GC/MS კვლევებით აღმოჩნდა:

ჩ: ადრენორეცეპტორების ბლოკატორი [redacted]

H: ჰისტამინური რეცეპტორების ბლოკატორი [redacted]

თ: რეცეპტორების ადრენომიმეტიური საშუალება [redacted]

რასტროიდული ანთების საკინაადმდეგო საშუალება [redacted]

ეთილის სპირტი: 0.39%/თ (კუბით); 0.28%/თ (ღვიძლი);

ბიოლოგიურ ნიმუშებში სამიზნე ნივთიერებების ანალიზის მულტი რეაქციული მონიტორინგის ექსპერიმენტის სპეციფიკურობა შემოწმებულ იქნა ნულოვანი ბიოლოგიური ნიმუშების მიმართ;

**შენიშვნა:** ხსიაპ ლევან სამხარაულის სახელობის სასამართლო ექსპერტიზის ეროვნული ბიუროს ქიმიურ-ნარკოლოგიური ექსპერტიზის დეპარტამენტის ქიმიურ-ტოქსიკოლოგიური ექსპერტიზის სამმართველო;

მეთოდი „ნარკოტიკული საშუალებების, ფსიქოტროპული ნივთიერებების და პრეკურსორების იდენტიფიკაცია მასსპექტრების მონაცემთა ბაზის საშუალებით და მათი რაოდენობრივი ანალიზი ალურიონიზაციური, ულტრაიისფერი და/ან მასსპექტრომეტრული დეტექტორებით“;

„ბიოლოგიურ სიხეებში და ქსოვილებში ალკოჰოლის თვისებით რაოდენობრივი ანალიზი“;

აკრედიტებულია ხსიაპ აკრედიტაციის ერთიანი ეროვნული ორგანო - აკრედიტაციის ცენტრი"-ს მიერ, სსტ ისო/იეკ 17025:2010-ის მოთხოვნების შესაბამისად, აკრედიტაციის მოწმობა GAC-TL-0166



004855220

თამარ კაიშაური

თ. კაიშაური

ექსპერტის დასკვნა ტექნიკური წესით გადაამოწმა: მალხაზ ჯიხაძე

მ. ჯიხაძე

ექსპერტის დასკვნა ადმინისტრაციული წესით გადაამოწმა: პაატა თუმურაშვილი

პ. თუმურაშვილი