

İcmal Məqalə

Pennogenin sıralı saponinin bioloji materialdan ayrılma prosesinin tədqiqi

Paşayeva S.A., Behbudova G.M., İskəndərov Q.B.¹

¹ Azərbaycan Tibb Universiteti. Ümumi və toksikoloji kimya kafedrası.

Nəşr tarixi: avqust 2018

***Addresses for Correspondence :** Prof.Balakishi Hüseynov, 41, S.Vurgun street, Baku, AZ1022, Azerbaijan Medical University, Department of Human Anatomy, Email: medun91@mail.ru

Açar sözlər : Polygonatum glaberrimum, kimyəvi-toksikoloji analiz, steroid saponin.

Pennogenin sıralı steroid saponin respublikamızda geniş yayılmış və zəhərli təsirə malik hamar güyənə Polygonatum glaberrimum C. Koch bitkisindən bizim tərəfimizdən əldə olunmuş və kimyəvi quruluşu müəyyən edilmişdir. Bir çox steroid saponinlər, xüsusilə tərkibində diosgenin olan qlikozidlər kimyəvi-toksikoloji cəhətdən geniş tədqiq olunsalar da pennogenin tərkibli saponinlər bu istiqamətdə araşdırılmamışdır. Bunu nəzərə alaraq həmin qlikozidi kimyəvi-toksikoloji cəhətdən tədqiq etməyi lazım bildik.

Məlum olduğu kimi məqsədli maddələrin kimyəvi-toksikoloji tədqiqi olduqca mürəkkəb və çoxmərhləli bir prosesdir. Birinci mərhələ kimi nəzərdə tutulan və kimyəvi-toksikoloji analizin obyektiv nəticəsini təmin edən əsas məsələ tədqiq olunan məqsədli maddənin bioloji materialdan maksimum, kənar müşayiətedici qarışıqların isə minimum dərəcədə çıxarılmasıdır. Buna uğurla nail olmaq məqsədilə optimal şəraiti müəyyən etməli olduq. Belə ki, qaraciyər toxumasından saponinin təcrid edilməsi zamanı kimyəvi-toksikoloji amillərin təsiri eksperiment tədqiqatları əsasında araşdırıldı və optimal şərait müəyyən edildi: maddəni bioloji materialdan təcrid etmək üçün əlverişli çıxarıcı həlledici – su ilə doymuş n-butanol, bioloji material və həlledici nisbəti – 1:2,5; bioloji materialla həlledicinin təmas müddəti – 6 saat, çıxarışın sayı – 3 dəfə, mühitin pH-ı – neytral, temperatur rejimi – adi otaq şəraiti.

Bu göstərilən optimal şəraiti nəzərə almaqla tərəfimizdən həmin saponinin müxtəlif bioloji materialdan təcrid edilməsi üçün səmərəli təcridetmə üsulu işlənilib hazırlandı və müxtəlif daxili üzvlər timsalında sınaqdan keçirməyin zəruri olduğuna ümidli zəmin yarandı. Buna nail olmaq üçün tədqiqatlarımız həmin istiqamətdə ardıcıl olaraq davam etdirilir.

Maliyyə mənbəyi : yoxdur.

Maraqların toqquşması : yoxdur.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Search for "Polygonatum", World Checklist of Selected Plant Families, Royal Botanic Gardens, Kew, retrieved 2014-06-26
2. Sunset Western Garden Book. 1995. 606–607.
3. Chase, M. W.; Reveal, J. L. & Fay, M. F. (2009), "A subfamilial classification for the expanded asparagalean families Amaryllidaceae, Asparagaceae and Xanthorrhoeaceae", Botanical Journal of the Linnean Society, 161 (2): 132–136, doi:10.1111/j.1095-8339.2009.00999.x
4. Wujisguleng, W., et al. (2012). Ethnobotanical review of food uses of Polygonatum (Convallariaceae) in China. Acta Societatis Botanicorum Poloniae 81(4) 239-44.
5. Coombes, A. J. (2012). The A to Z of Plant Names. USA: Timber Press. p. 312.
6. Solomon's Seal. Botanical.com