**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАРМАКОПЕЙНАЯ СТАТЬЯ**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ланолин безводный** |  | **ФС.2.1.0120** |
| **Ланолин безводный** |  |  |
| **Lanolinum anhydricum** |  | **Взамен ФС.2.1.0120.18** |

|  |
| --- |
|  |

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

По химической природе представляет собой очищенное жироподобное вещество, получаемое из шерсти овцы домашней (*Ovis aries*), состоящее из сложных эфиров высокомолекулярных спиртов и кислот, а также свободных высокомолекулярных спиртов (смеси алифатических, стероидных и тритерпеновых спиртов).

СВОЙСТВА

**Описание.** Густая вязкая масса от светло-жёлтого до коричневато-жёлтого цвета со слабым специфическим запахом.

**Растворимость.** Очень легко растворим в циклогексане, легко растворим в хлороформе, очень мало растворим или практически нерастворим в спирте 96 %, практически нерастворим в воде.

\*При растирании с водой субстанция поглощает до 150 % воды без потери мазеобразной консистенции.

ИДЕНТИФИКАЦИЯ

*Качественная реакция.* Растворяют 0,1 г субстанции в 5 мл хлороформа и осторожно наслаивают в пробирке на 5 мл серной кислоты концентрированной; на месте соприкосновения жидкостей должно постепенно образоваться яркое красно-коричневое окрашивание (холестерин); слой серной кислоты должен проявить зелёную флуоресценцию при просмотре в УФ-свете при 365 нм.

ИСПЫТАНИЯ

**Температура плавления.** От 36 до 42 °C (с разложением, ОФС «Температура плавления», метод 4). Субстанцию предварительно охлаждают до 8–10 °С.

**Кислотное число.** Не более 1 (ОФС «Кислотное число»).

**Йодное число.** От 18 до 36 (ОФС «Йодное число»).

**Число омыления.** От 90 до 105 (ОФС «Число омыления»). Прибавляют к 2 г субстанции 25 мл 0,5 М раствора калия гидроксида спиртового и кипятят с обратным холодильником в течение 4 ч.

**Вода.** Не более 0,25 % (ОФС «Определение воды», метод 1). Для определения используют 10 г (точная навеска) субстанции и, в качестве растворителя, 40 мл смеси хлороформ—метанол 3:2.

**Водорастворимые окисляемые вещества.** К 5 мл фильтрата, полученного в испытании «Растворимые в воде кислоты и щёлочи», прибавляют 0,25 мл 0,002 М раствора калия перманганата и выдерживают в течение 5 мин. Красное окрашивание раствора не должно исчезнуть.

**Растворимые в воде кислоты и щёлочи.** Прибавляютк 10 г субстанции 50 мл воды, погружают стакан в воду с температурой 70–80 °С и смесь выдерживают при постоянном помешивании палочкой до расплавления субстанции. После этого стакан вынимают из водяной бани и оставляют медленно охлаждаться при комнатной температуре до образования на поверхности жидкости жёлтой плёнки, водный слой фильтруют. Полученный фильтрат должен быть прозрачным и иметь нейтральную реакцию по лакмусу.

**Аммиак.** К 10 мл фильтрата, полученного в испытании «Растворимые в воде кислоты и щёлочи», прибавляют 1 мл натрия гидроксида раствора 1 М и нагревают до кипения. Образующиеся пары не должны вызывать посинение влажной красной лакмусовой бумаги.

**Хлориды.** Не более 0,035 %.

*Испытуемый раствор.* К 1 г субстанции прибавляют 20 мл спирта 96 % и кипятят с обратным холодильником в течение 5 мин, охлаждают, прибавляют 1 мл азотной кислоты 2 М раствора и фильтруют. К фильтрату прибавляют 0,2 мл серебра нитрата спиртового раствора 2 %.

*Эталонный раствор.* В течение 5 мин 20 мл спирта 96 % кипятят с обратным холодильником, охлаждают, прибавляют 1 мл азотной кислоты 2 М раствора и фильтруют. К фильтрату прибавляют 0,2 мл серебра нитрата спиртового раствора 2 %. Прибавляют 0,5 мл хлористоводородной кислоты раствора 0,02 М.

Опалесценция испытуемого раствора не должна превышать опалесценцию эталонного раствора.

**Общая зола.** Не более 0,1 % (ОФС «Зола общая»). Для определения используют 1 г (точная навеска) субстанции.

ХРАНЕНИЕ

В плотно укупоренной упаковке, заполненной доверху, в прохладном, защищённом от света месте.

\*Приводится для информации.