2.1.8.30. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЭКСТРАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ В ЛЕКАРСТВЕННОМ РАСТИТЕЛЬНОМ СЫРЬЕ

Общая фармакопейная статья распространяется на метод определения содержания экстрактивных веществ в лекарственном растительном сырье в случае отсутствия метода количественного определения биологически активных веществ с известной терапевтической активностью или маркеров. Определение содержания экстрактивных веществ проводят гравиметрическим методом по методике, описанной в настоящей общей фармакопейной статье, если нет других указаний в частной фармакопейной статье.

МЕТОДИКА

1,000 г измельчённого лекарственного растительного сырья (1000) помещают в коническую колбу вместимостью 200-250 мл и прибавляют 50,0 мл экстрагента, указанного в частной фармакопейной статье, колбу закрывают пробкой, взвешивают с точностью ±0,01 г и оставляют на 1 ч. Колбу соединяют с обратным холодильником, нагревают, поддерживая слабое кипение в течение 2 ч. После охлаждения колбу с содержимым вновь закрывают той же пробкой и взвешивают. Потерю в массе восполняют тем же экстрагентом. Содержимое колбы тщательно взбалтывают и фильтруют через беззольный фильтр в сухую колбу вместимостью 150-200 мл.

В фарфоровую чашку, предварительно высушенную при температуре от 100 °С до 105 °С до постоянной массы и взвешенную с точностью ±0,0001 г, переносят пипеткой 25,0 мл полученного фильтрата. Содержимое чашки выпаривают на водяной бане или в вакуум-сушильном шкафу досуха. Чашку с сухим остатком сушат в сушильном шкафу при температуре от 100 °С до 105 °С до постоянной массы, охлаждают в течение 30 мин в эксикаторе и взвешивают с точностью ±0,0001 г.

Содержание экстрактивных веществ в пересчёте на сухое лекарственное растительное сырьё в процентах рассчитывают по формуле:

$$\frac{(m_1 - m_0) \times 100 \times 100 \times 50}{a \times (100 - W) \times 25},$$

где: m_1 – масса чашки с сухим остатком в граммах;

m_0 – масса чашки в граммах;

a – навеска лекарственного растительного сырья в граммах;

W – потеря в массе при высушивании лекарственного растительного сырья в процентах