

Probenvorbereitung für:

Herstellung von Paraffinblöcken

Um einen Paraffinblock herzustellen, sollte das frisch entnommene Gewebe sofort in eine 4%ige gepufferte Formalin-Lösung gegeben werden. Bei einem Gewebestück, das kleiner/gleich 1 cm^3 ist, reicht eine Fixierung über Nacht bei Raumtemperatur aus. Größere Stücke sollten länger eingelegt werden, bis das Gewebe durch und durch fixiert ist. Sollte sehr viel Blut aus dem Gewebe austreten, ist die Formalinlösung zu wechseln. Eine unzureichende Fixierung kann später zu Problemen bei immunhistochemischen Färbungen führen. Um zudem eine möglichst schnelle Fixierung zu gewährleisten, sollten Hohlorgane eröffnet werden.

Herstellung von Kryoblöcken

Für Kryostatschnitte eignet sich am besten frisches Gewebe. Es kann aber auch auf bereits in Formalin-Lösung fixiertes Gewebe zurückgegriffen werden. Frisches Gewebe sollte direkt nach der Entnahme schockgefroren werden. Hierzu gibt man das Gewebe in eine Kapsel mit Tissue Tek (O.C.T.), welche dann für 1 min in ein Gefäß mit durch flüssigen Stickstoff gekühltem Isopentan transferiert wird. Danach kann das Gewebe direkt geschnitten oder es sollte luftdicht verpackt bei -80°C aufbewahrt werden.

Wird fixiertes Material verwendet, sollten die Gewebestücke über Nacht oder bis das Gewebestück zum Boden des Aufbewahrungsgefäßes gesunken ist in eine 18%ige Sucroslösung (in 1xPBS) gegeben werden. Durch Zugabe von Natriumazid können die Gewebestücke eine Zeit lang im Kühlschrank aufbewahrt werden. Es ist jedoch empfehlenswert die Proben möglichst zeitnah zu verarbeiten oder die Proben wie oben beschrieben einzufrieren.