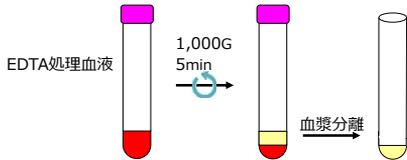


交差適合試験 指針の提案

1. EDTA抗凝固処理した血液で血漿分離



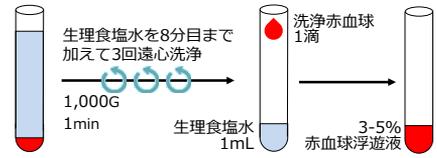
※1. 血清を使用することも可能だが、凝固促進剤により補体が活性化し、判定時に溶血反応が生じて凝集判定しにくくなる可能性あり。

※2. ヘパリン抗凝固処理した血液は、血小板凝集が判定に及ぼす可能性があるため推奨しない。保存血液の場合はクエン酸系の抗凝固処理血液を使用する場合もある。

※3. 回転半径10cmの遠心分離機であれば1,000G≒3,000rpm

交差適合試験 指針の提案

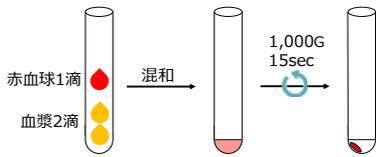
2. 赤血球沈査に生理食塩水を加えて3回遠心洗浄し、3-5%赤血球浮遊液作製



※ シリンジなどで滴下することを想定しているが、マイクロピペットがある場合は条件を統一するために30-50μLを毎回定量して赤血球浮遊液を作製しても構わない。

交差適合試験 指針の提案

3. 試験管内で血漿2滴と赤血球1滴を混和、そのまま遠心して1段階目の判定

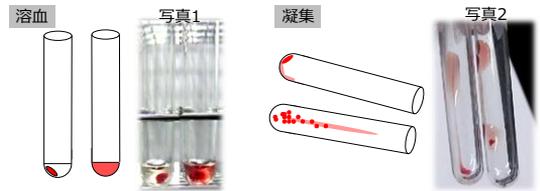


※1. 判定のし易さや条件統一の為、試験管は外径12mm×長さ75mmのガラス試験管を推奨する。

※2. 強い凝集反応の場合、混和直後の判定でも検出される為、混和直後の判定を1段階目の判定として推奨とした。

交差適合試験 指針の提案

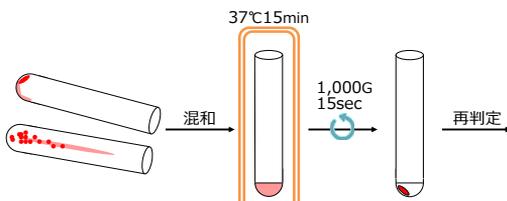
3. 試験管内で血漿2滴と赤血球1滴を混和、そのまま遠心して1段階目の判定



※ 試験管を傾けて赤血球沈査の流れ出しの様子を確認する。陰性の場合には写真2左のように糸状に流れ、陽性の場合には写真2右のように凝集塊が流れる。傾けて少し待っても流れ出さない場合、試験管を静かに揺らすと判定しやすい場合がある。

交差適合試験 指針の提案

4. 37°C15分静置して遠心後、2段階目の判定



※ 先述3の操作で判定が終わった後、検体が肉眼的に均一な色調となるまで混和した上で静置する。

交差適合試験 指針の提案

5. 最終判定は以下の通り

1段階目 室温	2段階目 37°C	輸血の可否
○	○	可
○	×	不可
×	○	不可※2
×	×	不可

※1. クームス血清や反応増強剤を使用する医学での方法と異なり、この指針だとIgGによる反応は検出できない。したがって、この指針により結果陰性であったとしても、溶血性輸血反応が生じる可能性がごく稀にあることを念頭に置く必要がある。

※2. 血液型が一致していて上述の1段階目の判定で陽性、2段階目の判定で陰性の場合、生体内ではその凝集/溶血反応は生じない可能性がある。