

Minipack AD60 (X4)

- Advia 60

REF	0606051
REAGENT 1	0.5 L
REAGENT 2	0.3 L
REAGENT 3	3.4 L



HORIBA ABX SAS
Parc Euromédecine - Rue du Caducée
B.P. 7290
34184 MONTPELLIER Cedex 4
FRANCE

อุปกรณ์ทางโลหิตวิทยา (สำหรับการตรวจวิเคราะห์แบบในหลอดทดลอง)

การใช้งานตามวัตถุประสงค์

Minipack AD60 ประกอบด้วยชุดทดสอบที่เหมือนกัน 4 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วย น้ำยาทดสอบ 3 ตัว (**R1, R2, R3**) และที่ใส่ของเสียสำหรับการตรวจวินิจฉัยภายนอกร่างกาย (In Vitro) ที่ใช้กับเครื่องนับเซลล์เม็ดเลือด

- R1** คือสารละลายเอนไซม์ที่มีปฏิกิริยาในการย่อยโปรตีน สำหรับล้างเครื่องนับเซลล์เม็ดเลือด
- R2** คือสารทำลายสำหรับสลายเม็ดเลือดแดงเพื่อนับจำนวนเม็ดเลือดขาว (WBC) และเพื่อวัดปริมาณฮีโมโกลบิน
- R3** คือสารละลายที่มีความแตกต่างเท่านั้นเพื่อล้างร่างกายซึ่งถูกออกแบบมาสำหรับการตรวจนับเซลล์เม็ดเลือด และการวัดฮีมาโทคริต

คำเตือนและข้อควรระวัง^a

- Minipack AD60** ใช้สำหรับการตรวจวิเคราะห์ ในหลอดทดลอง โดยผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น
- ผู้มีหน้าที่อื่นยืนยันว่าเอกสารนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการใช้งานผลิตภัณฑ์ได้
- บริษัทฯ ได้รับความจัดประเภทว่าไม่เป็นอันตรายตามข้อบังคับ (EC) N°.1272/2008
- ขอแนะนำให้ผู้ใช้งานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันที่ผ่านการรับรองทุกครั้งเมื่อต้องสัมผัสกับผลิตภัณฑ์ทางเคมี: เสื้อกาวน์ ถุงมือ และแว่นนิรภัย
- ตรวจสอบข้อควรระวังในการใช้งานห้องปฏิบัติการมาตรฐาน และปฏิบัติตามแนวทางด้านสุขภาพและความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการในประเทศ
- ในกรณีที่มีอาการป่วยหลังจากมีการสัมผัสกับผิวหนัง การกลืน หรือการสูดหายใจ ให้รีบปรึกษาแพทย์ทันที
- โปรดดูเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัสดุ (Material Safety Data Sheet - MSDS) ที่เกี่ยวข้องกับ **Minipack AD60**
- บริษัทฯ กำหนดเอาไว้ใช้กับเครื่องนับเซลล์เม็ดเลือด HORIBA Medical ตามที่ระบุไว้ด้านบน HORIBA Medical ไม่รับประกันความถูกต้องในการทำงานของน้ำยานี้กับอุปกรณ์อื่นที่นอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ด้านบน หรืออุปกรณ์ที่ไม่ได้ผลิตโดย HORIBA Medical

การจัดการของเสีย

โปรดดูที่ข้อกำหนดด้านกฎหมายท้องถิ่น

น้ำยานี้ประกอบด้วย Sodium Azide น้อยกว่า 0.1% ทำหน้าที่เป็นวัตถุกันเสีย Sodium Azide อาจทำปฏิกิริยากับตะกั่วและทองแดง ก่อให้เกิดสาร Metal Azide ที่อาจระเบิดได้

สถานะทางจุลชีววิทยา

ไม่สามารถใช้ได้

คำอธิบายและส่วนประกอบ

คำอธิบาย:

- R1:** สารละลายในน้ำชนิดใสและไร้สีไปจนถึงสีเหลืองจางๆ
- R2:** สารละลายในน้ำชนิดใสและไร้สี
- R3:** สารละลายในน้ำชนิดใสและไร้สี

ส่วนประกอบ:

R1		
บัพเฟอร์อินทรีย์		< 5%
เอนไซม์ย่อยโปรตีน		< 1%
วัตถุกันเสีย		< 1%
R2		
สารทำลาย		< 0.1%
สารชำระล้าง		< 5%
R3		
บัพเฟอร์อินทรีย์		< 5%
วัตถุกันเสีย		< 0.1%

^a การปรับเปลี่ยน: เปลี่ยนการจัดประเภท

Minipack AD60 (X4)

การจัดเก็บและเสถียรภาพ^b

- เงื่อนไขการจัดเก็บ (ก่อนเปิด): 18-25°C (65-77°F) อย่างแห้งแข็ง
- เสถียรภาพในการเปิด: 1 เดือน สูงสุดที่ 18-25°C (65-77°F) หลังจากเปิดและภายในกำหนดวันหมดอายุ
- วันที่หมดอายุ: โปรดดูที่ "วันที่หมดอายุ" ในฉลากบรรจุภัณฑ์ของน้ำยา

วัสดุที่ต้องใช้ แต่ไม่มีมาให้

- เครื่องวิเคราะห์ทางโลหิตวิทยาแบบอัตโนมัติ
- ตัวปรับเทียบ: **ABX Minocal**
- เลือดควบคุม: คู่มือผู้ใช้เพื่อเลือกรหัสเฉพาะที่ใช้กับอุปกรณ์ของคุณ
- อุปกรณ์ของห้องปฏิบัติการมาตรฐาน

ตัวอย่าง

การเก็บตัวอย่าง:

ตัวอย่างเลือดควรได้รับการเก็บรวบรวมด้วยเทคนิคที่เหมาะสม! ให้พิจารณาว่าตัวอย่าง น้ำยา ตัวปรับเทียบ ตัวควบคุม ฯลฯ ทั้งหมด ซึ่งสกัดจากตัวอย่างมนุษย์นั้นอาจคิดซื้อได้ และปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพ (1, 2)

ในการเก็บรวบรวมตัวอย่างเลือด แนะนำให้เก็บเลือดจากหลอดเลือดดำ โดยที่หลอดเลือดแดงอาจจำเป็นต้องใช้ในกรณีที่มีจำนวนมาก การเก็บรวบรวมเลือดต้องอยู่ในหลอดทดลองสำหรับเก็บรวบรวมแบบสุญญากาศหรือแบบแรงดันอากาศ (3, 4) หลอดทดลองสำหรับเก็บรวบรวมตัวอย่างจำเป็นต้องได้รับการบรรจุให้อยู่ในปริมาณตามที่ระบุไว้บนหลอดทดลองเพื่อหลีกเลี่ยงความแปรปรวนของผลลัพธ์

สารต้านการแข็งตัวของเลือดที่แนะนำ:

สารต้านการแข็งตัวของเลือดที่แนะนำคือ K₃-EDTA ที่มีสัดส่วนของสารต้านการเกาะตัวของเลือดถูกต้องตามที่ระบุไว้โดยผู้ผลิตหลอดทดลอง K₂-EDTA เป็นสามารถนำมาใช้แทนได้ ตราบเท่าที่การเก็บรวบรวมตัวอย่างดำเนินการในเงื่อนไขปกติ ไม่นั่นนั้น อาจมีโอกาสเกิดผลเลือดได้

เสถียรภาพของตัวอย่างเลือด:

เสถียรภาพของตัวอย่างที่อุณหภูมิห้อง: ตัวอย่าง "ปกติ" และตัวอย่าง "พยาธิวิทยา" อย่างละสิบรายการได้รับการเก็บรวบรวมจากการทำงานประจำวันของห้องปฏิบัติการและจัดเก็บไว้ที่อุณหภูมิ 4°C จากนั้นจึงทำการประเมินเสถียรภาพของตัวอย่างภายในช่วงเวลา 72 ชั่วโมง สามารถสรุปผลลัพธ์ (ค่าเฉลี่ยของการทดสอบสิบครั้ง) ได้ด้วยค่าเสถียรภาพของตัวอย่างสัมพัทธ์:

- 48 ชั่วโมงสำหรับพารามิเตอร์ CBC
- 24 ชั่วโมงสำหรับพารามิเตอร์ DIFF

เสถียรภาพของตัวอย่างที่อุณหภูมิห้อง: ตัวอย่าง "ปกติ" และตัวอย่าง "พยาธิวิทยา" อย่างละสิบรายการได้รับการเก็บรวบรวมจากการทำงานประจำวันของห้องปฏิบัติการและจัดเก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง (25°C) จากนั้นจึงทำการประเมินเสถียรภาพของตัวอย่างภายในช่วงเวลา 72 ชั่วโมง สามารถสรุปผลลัพธ์ (ค่าเฉลี่ยของการทดสอบสิบครั้ง) ได้ด้วยค่าเสถียรภาพของตัวอย่างสัมพัทธ์ที่:

- 48 ชั่วโมงสำหรับพารามิเตอร์ CBC
- 24 ชั่วโมงสำหรับพารามิเตอร์ DIFF

หลอดเก็บตัวอย่างขนาดเล็ก:

โหมคราการสุ่มอุปกรณ์ช่วยให้ผู้ใช้สามารถใช้งานหลอดเก็บตัวอย่างขนาดเล็กสำหรับโรคเฉพาะเด็กและโรคของคนชราได้ (โปรดดูปริมาณตัวอย่างเลือดขั้นต่ำในคู่มือผู้ใช้อุปกรณ์) หลอดเก็บตัวอย่างขนาดเล็กสามารถใช้ได้เฉพาะภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้:

- ต้องจับหลอดในแนวตั้งเสมอ
- ต้องทำการผสมเลือดโดยการเขย่าหลอดเบาๆ ห้ามหมุนหลอดเพื่อทำการผสม มิฉะนั้นเลือดจะกระจายไปอยู่ที่ด้านข้างของหลอด และอาจไม่เป็นไปตามระดับขั้นต่ำที่กำหนด

การผสม:

ตัวอย่างเลือดจะต้องค่อยๆ ผสม และผสมให้เข้ากันโดยสมบูรณ์ ก่อนทำการสุ่มตัวอย่างเท่านั้น เพื่อให้แน่ใจว่าจะได้ส่วนผสมที่เป็นเนื้อเดียวกันสำหรับการตรวจวัด

ขั้นตอน

น้ำยาเหล่านี้พร้อมใช้งานแล้ว

1. เปิดฝาช่องน้ำยา
2. หากจำเป็น ให้ถอด **Minipack AD60** ออกจากช่องใส่ยา
3. นำอุปกรณ์ป้องกันเอาต์พุตของน้ำยาทั้งสามตัวออกจากแท็กใหม่
4. โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้เพื่อทำการระบุ **Minipack AD60** โดยใช้เครื่องหมายบาร์โค้ดหรือดำเนินการด้วยตัวเอง
5. ติดตั้ง **Minipack AD60** ลงในช่องน้ำยาของอุปกรณ์
6. ค่อยๆ กดลงเพื่อเสียบเข้ากับตำแหน่งอย่างถูกต้อง
7. ตัดผนึกอุปกรณ์ป้องกันอินพุตของเสีย
8. นำอุปกรณ์ป้องกันอินพุตของเสียออกมา
9. เสียบตำแหน่งลงในอินพุตของอุปกรณ์เชื่อมต่อเพื่อทดสอบ (วางตัวด้านบน)

ปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงไว้ในซอฟต์แวร์เวอร์ชันของคู่มือ

โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้สำหรับวิธีการวิเคราะห์โดยละเอียดและขั้นตอนการควบคุม

วิธีการ

- **Minipack AD60, R3** คือ น้ำเกลือและสารละลายบัฟเฟอร์แบบนำไฟฟ้า ซึ่งช่วยให้สามารถทำการเจือจางและจัดเตรียมตัวอย่างเลือดเพื่อการตรวจวิเคราะห์ได้ สารลดแรงดึงผิวที่ปราศจากไอออนช่วยให้มั่นใจได้ว่าระบบไฮดรอลิกของอุปกรณ์ทั้งหมดจะมีรอบการเคลื่อนที่ที่เหมาะสม ปฏิกริยาอิเล็กโทรไลต์รองรับการนับเซลล์ด้วยอิมพีแดนซ์ น้ำยานี้สามารถแยกความแตกต่างลักษณะของเม็ดเลือดขาวได้อีกด้วย (WBC) น้ำยานี้ยังจะนำไปใช้ในไซเคิลการล้างและทำความสะอาดระบบไฮดรอลิกของอุปกรณ์อีกด้วย
 - **Minipack AD60, R2** จะแยกส่วนเยื่อหุ้มเซลล์ของเม็ดเลือดแดง (RBC) และปล่อยฮีโมโกลบินภายในเซลล์ออกมา ฮีโมโกลบินที่ปล่อยออกมาของน้ำยาละลายเม็ดเลือดจะรวมกับ Potassium Cyanide จากน้ำยาละลายเม็ดเลือดก่อให้เกิดสารประกอบ Chromogenous Cyanmethemoglobin สารประกอบนี้ได้รับการตรวจวัดผ่านส่วนที่มองเห็นได้ของโพลีเซลล์ด้วยกระบวนการสเปกโตรโฟโตเมทรี ที่ความยาวคลื่น 550 nm
- สารชำระล้างที่อยู่ในสารละลายสามารถแยกความแตกต่างลักษณะของเม็ดเลือดขาวได้อีกด้วย (WBC)

^bการปรับเปลี่ยน: การปรับเปลี่ยนการจัดเก็บและเสถียรภาพ

Minipack AD60 (X4)

- **Minipack AD60, R1:** ปฏิกริยาร่วมกันของเอนไซม์ย่อยโปรตีนและสารชำระล้าง จะจัดส่วนคั่งค้างของโปรตีนและป้องกันท่อไฮดรอลิกจากการอุดตันหรือถูกกัดขวาง นอกจากนี้ ยังสามารถนำไปใช้แยกกระบวนการเจริญเติบโตของโปรตีนในช่องได้อีกด้วย

ข้อบ่งชี้เกี่ยวกับประสิทธิภาพและข้อจำกัดของวิธีการ

โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้สำหรับข้อบ่งชี้เกี่ยวกับประสิทธิภาพของอุปกรณ์และข้อจำกัดของการวิเคราะห์ใน พารามิเตอร์อุปกรณ์

การคำนวณและการแปลความหมายผลลัพธ์เชิงวิเคราะห์

โปรดดูที่คู่มือผู้ใช้อุปกรณ์สำหรับการคำนวณและการแปลความหมายผลลัพธ์เชิงวิเคราะห์

การเปลี่ยนแปลงในขั้นตอนและประสิทธิภาพ

ความเสี่ยงของบรรจุภัณฑ์

ในกรณีที่บรรจุภัณฑ์สำหรับกันกระแทกเสียหาย ห้ามใช้ **Minipack AD60** หากความเสียหายนั้น อาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์

สัญญาณที่บ่งบอกถึงการเสื่อม

ในกรณีที่พบสัญญาณที่บ่งบอกถึงการเสื่อมภายนอกหรือในทางเคมี (ความใส เปลี่ยนแปลง) ควรดำเนินการเปลี่ยน **Minipack AD60**

ขีดจำกัดอุณหภูมิ

ห้ามใช้ **Minipack AD60** หากถูกแช่แข็งหรือเก็บไว้ในที่อุณหภูมิสูงเกินไป ก่อนใช้ **Minipack AD60** ตรวจสอบว่าสภาพแวดล้อมด้านอุณหภูมิในการปฏิบัติงาน เป็นไปตามที่ระบุไว้ในคู่มือผู้ใช้อุปกรณ์

การควบคุมคุณภาพภายใน

ต้องใช้เลือดควบคุม HORIBA Medical เพื่อประเมินความสมบูรณ์ของน้ำยาและอุปกรณ์ เป็นระยะๆ ในช่วงที่กำหนด

HORIBA Medical มี Online Interlaboratory Comparison Program (QCP) ซึ่งให้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อ:

- ส่งผลลัพธ์ การควบคุมคุณภาพภายใน แบบออนไลน์
- ตรวจสอบประสิทธิภาพในการวิเคราะห์และเปรียบเทียบกับห้องปฏิบัติการนักร้อยจากทั่วโลก ได้โดยตรง
- รับรายงานเชิงสถิติของกลุ่มเพียร์แบบเรียลไทม์จาก QCP

ดูข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่:

<http://qcp.horiba-abx.com>

ความสามารถในการติดตามของตัวปรับเทียบและวัสดุควบคุม

ไม่สามารถใช้ได้

ช่วงอ้างอิง

ไม่สามารถใช้ได้

อ้างอิง

1. Occupational Safety and Health Standards: bloodborne pathogens. (29 CFR 1910. 1030). Federal Register July 1, 1998; **6:** 267-280.
2. Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Third Edition. CLSI (NCCLS), document M29-A3 (2005) **25** (10).
3. Procedures for the Collection of Diagnostic Blood Specimens by Venipuncture; Approved Standard - Sixth Edition. CLSI (NCCLS), document H3-A6 (2007) **27** (26).
4. Procedures and Devices for the Collection of Diagnostic Capillary Blood Specimens; Approved Standard - Sixth Edition. CLSI (NCCLS), document H4-A6 (2008) **28** (25).

