

magnetiQ

Kit d'extraction d'ARN total (sang)

La possibilité de détecter l'ARN dans les échantillons de sang peut améliorer notre compréhension d'un large éventail de maladies et ouvrir la voie au développement d'approches diagnostiques et thérapeutiques plus efficaces. Le sang est une source pratique pour la détection de l'ARN dans divers contextes de recherche ainsi que dans les applications cliniques.

Le kit d'extraction d'ARN total (sang) magnetiQ de Galenvs isole et purifie l'ARN à partir d'échantillons de sang conservés. Il est conçu pour un traitement automatisé à haut débit de plusieurs échantillons en 40 minutes.

Le protocole d'extraction se compose de deux parties : Partie A (extraction de l'ARN) et Partie B (traitement à la DNase). Le protocole commence par un prétraitement des tubes PAXgene™ nécessitant une centrifugeuse pour essorer le tube de sang conservé et sa remise en suspension. Le kit Galenvs magnetiQ ne nécessite pas l'utilisation d'un équipement de paillasse. Un support magnétique et des tubes de microcentrifugation sans RNase (non inclus) sont nécessaires pour réaliser le protocole d'isolement. De l'éthanol (non inclus) doit être ajouté au tampon de lavage avant utilisation (TRB0100, TRB0250).

Le kit d'extraction d'ARN total (sang) de Galenvs est disponible en deux formats :

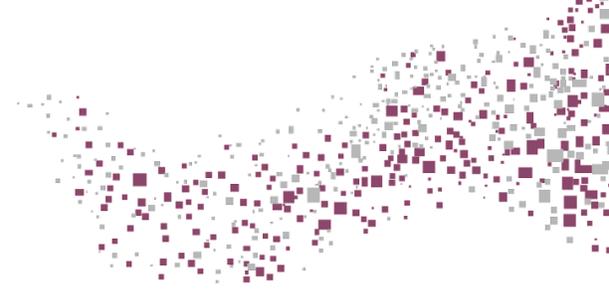


**pre-filled ready-to-use
16 prep plates (TRB0016)**



**100-prep bottled
format (TRB0100)
250-prep bottled
format (TRB0250)**

Les kits peuvent être conservés à température ambiante pendant 12 mois après la date de fabrication.



Performance

Le kit d'extraction d'ARN total (sang) magnetiQ de Galenvs est comparé au kit leader du secteur, le kit miRNA PAXgene™ Blood de Qiagen. Les extractions de Galenvs ont été réalisées à l'aide de la plateforme automatisée miQron™ de Galenvs. Les échantillons de sang sont collectés dans des tubes PAXgene™ selon les instructions du fabricant et traités selon le protocole de Qiagen. Les éluions d'ARN purifiées sont quantifiées par Qubit, Bioanalyzer RNA600 nano kit, et nanodrop.

Quantité et qualité de l'ARN/ADN

échantillon	ARN (µg)*	AND (µg)*	Valeur du RIN **
Qiagen – S1	7	1.7	9.2
Qiagen – S2	5.5	0.9	5.5
Galenvs – S3	6.4	0.3	9.2
Galenvs – S4	6.4	0.3	8.8
Galenvs – S5	6.7	0.3	9.1

*Mesuré par Qubit / **Mesuré par Bioanalyzer RNA600 nano kit

Rapports de pureté de l'ARN

échantillon	260/280	260/230
Qiagen – S1	2.07	1.01
Qiagen – S2	2.11	0.43
Galenvs – S3	2.09	1.1
Galenvs – S4	2.06	0.91
Galenvs – S5	2.12	1.12

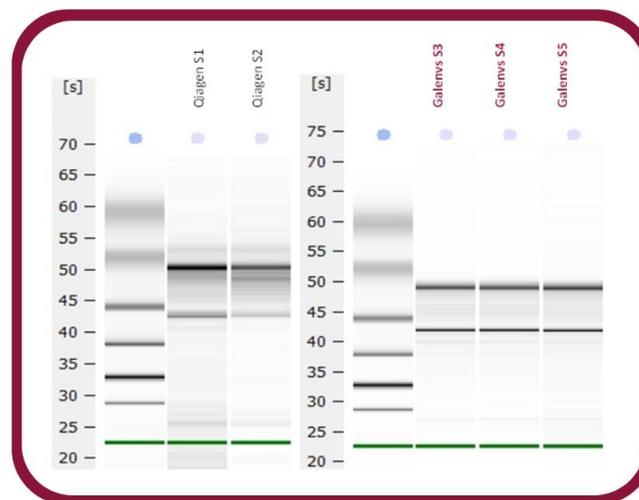
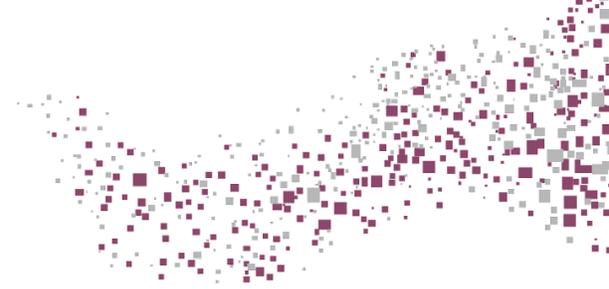


Figure 1 : Gel pour bioanalyseur

La qualité et la quantité d'ARN extraites sont conformes au rendement d'extraction de Qiagen, le kit Galenvs donnant une contamination moindre de l'ADN.



Comparaison des efficacités d'extraction des miRNA :

Détection des espèces de miRNA humains dans les échantillons d'ARN extraits avec le kit Galenvs magnetiQ Total RNA (Blood). L'ARN total a été purifié à partir de tubes de sang PAXgene™ avec le kit Galenvs ou le kit PAXgene Blood miRNA (Qiagen 763134). Ensuite, 30 ng d'ARN ont été transcrits de manière inverse en ADnc à l'aide du kit Taqman Advanced miRNA cDNA Synthesis (ThermoFisher Scientific A28007). La détection des miRNA a été réalisée par qPCR avec le TaqMan Fast Advanced Master Mix (ThermoFisher Scientific 4444556) et le Applied Biosystems Taqman Advanced miRNA Human Assay (ThermoFisher Scientific A25576). Les miRNA exogènes alh-mir159a et cel-mir-39-3p ont été utilisés comme témoins négatifs.

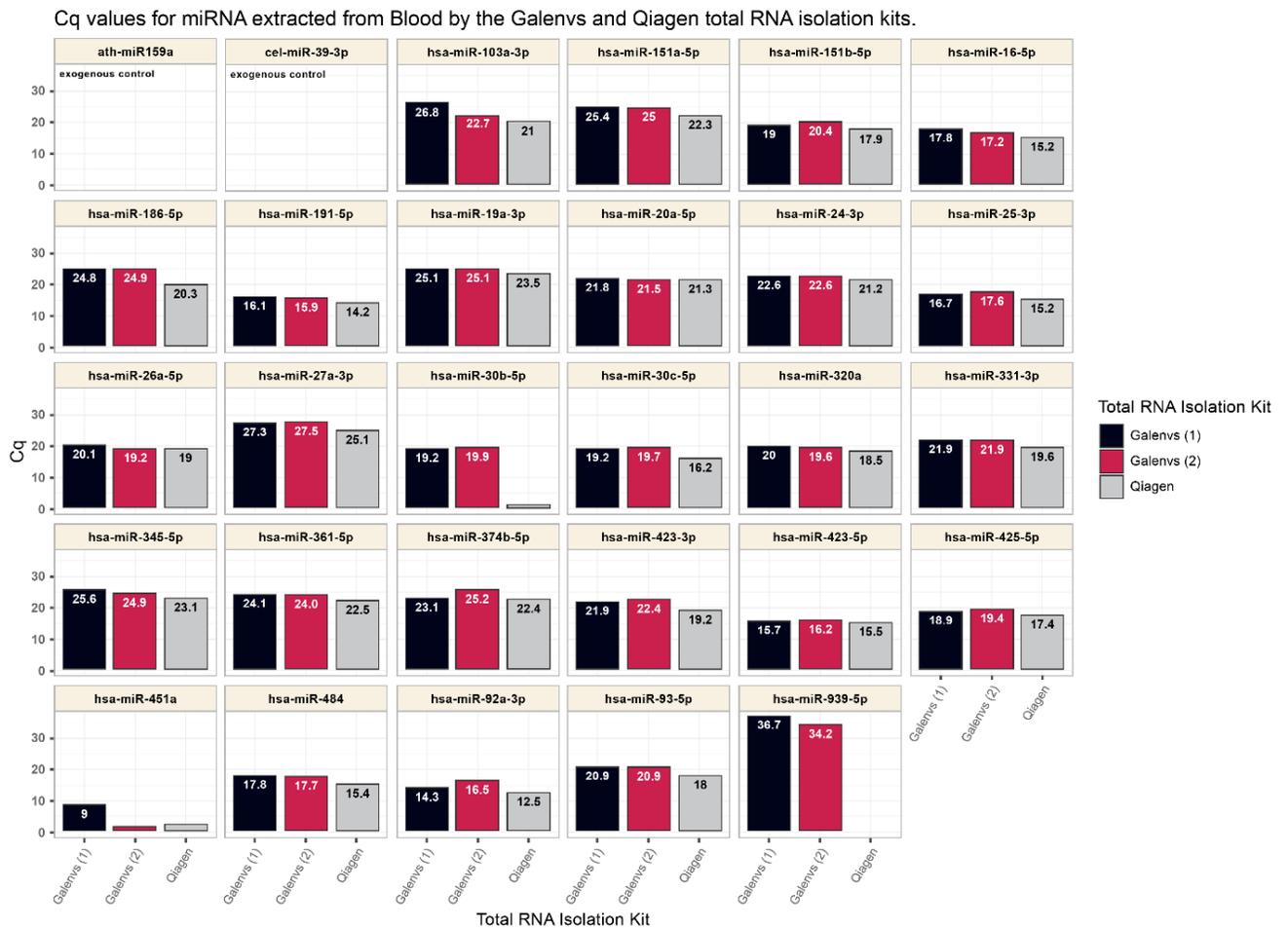
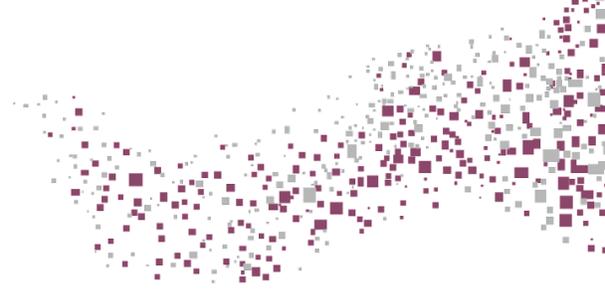


Figure 2 Valeurs Cq des miRNA extraits des tubes PAXgene™ par les kits Galenvs magnetiQ Total RNA (Blood) et Qiagen.



Spécifications

Type d'échantillon	Sang préservé
Quantité	100 ou 250 tests / Prêt à l'emploi Plaques pré-remplies 16 preps
Volume d'élution	50µl Manuel
Mode de traitement	Automatisé - Manuel
Débit	100-250 échantillons par cycle
Technologie de traitement	Perles magnétiques
Composants	<p>Partie A: Extraction de l'ARN</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Tampon de suspension (ii) Tampon de liaison (iii) Protéinase K (iv) Tampon de lavage A1 (v) Tampon de lavage A2 (vi) Tampon d'élution A (vii) Billes de liaison A <p>Partie B: Traitement à la DNase</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Tampon de réaction à la DNase (ii) Billes de liaison B (iii) Tampon de liaison B (iv) Tampon de lavage B1 (v) Tampon d'élution B
Stockage	Température ambiante

Codes des produits

100 Prép.	TRB0100
250 Prép.	TRB0250
Plaques de 16 puits pré-remplies	TRB0016