

Marque J.T.Baker®

Solvants et réactifs de haute pureté

Performances optimisées
en laboratoire : améliorez
vos séparations et votre
reproductibilité, tout en
maximisant la sensibilité et la
capacité de détection de vos
instruments



Les solvants et réactifs de haute pureté J.T.Baker® vous offrent les performances dont vous avez besoin, tout en minimisant la présence de contaminants susceptibles de limiter l'exactitude et en maximisant la sensibilité et la capacité de détection de votre instrument pour des applications clés :

Analyse UHPLC et LC/MS — Les produits ULTRA LC/MS J.T.Baker® sont idéals pour les applications de pointe telles que la protéomique, le développement de médicaments, la pharmacocinétique et la recherche clinique. Les produits LC/MS J.T.Baker®, quant à eux, font l'objet de tests fonctionnels et sont optimisés pour minimiser la teneur en impuretés et offrir des lignes de base sans interférences, afin de vous permettre de travailler en toute confiance.

Analyse HPLC — Avec les produits HPLC de la marque J.T.Baker®, vous pouvez améliorer vos processus et obtenir des résultats ayant un niveau de sélectivité, de reproductibilité et d'exactitude élevées.

Analyse GC — Les solvants et réactifs J.T.Baker® sont entièrement caractérisés et chaque lot contrôlé par ECD, FID, ou d'autres détecteurs spécifiques aux méthodes, afin de garantir un degré de pureté maximal et une homogénéité d'un lot à l'autre. Grâce à une absorbance UV faible, à une faible teneur en résidus après évaporation et une teneur d'eau faible, votre ligne de base sera plate et la durée de vie de vos colonnes rallongée pour des analyses de chromatographie en phase gazeuse exigeantes.

Spectrométrie — Les processus de fabrication des solvants J.T.Baker® sont conçus pour assurer l'homogénéité d'un lot à l'autre, et pour minimiser la teneur en contaminants susceptibles de créer des interférences sur les spectres UV, et dans certains cas les spectres IR, y compris les résidus après évaporation et les concentrations en acides et en bases.

Solvants de haute pureté J.T.Baker® – Qualité recommandée selon les applications

Application	Réactifs HPLC J.T.Baker® BAKER ANALYZED™	Réactifs LC/MS J.T.Baker® BAKER ANALYZED™	Réactifs ULTRA LC/MS J.T.Baker® BAKER ANALYZED™	Réactifs J.T.Baker® ULTRA RESI- ANALYZED™	Réactifs pour pesticides J.T.Baker® BAKER ANALYZED™
HPLC - Classique	+++	+			
HPLC - CQ/AQ	+++	+			
Chromatographie en phase gazeuse (GC)				+++	+++
HPLC - Recherche	+++	++	+++		
LC/MS - CQ/AQ	++	+++	+		
LC/MS - Recherche		+++	++		
LC/MS - Recherche critique		++	+++		
UHPLC - CQ/AQ	+++	+	+		
UHPLC - Recherche générale	+++	+	+++		
UHPLC - Recherche critique		+	+++		

+ Approprié

++ Préféré

+++ Idéal

Général – Applications classiques où la qualité est importante, essentiellement dosages et UV

Classique – Ne nécessite pas la caractérisation complète des métaux à l'état de trace. La filtration à 0,2 µm est suffisante. Dosage, UV et RAE (Résidu après évaporation) sont des spécifications importantes. Courant dans les laboratoires en accès ouvert/à cadence élevée, les explorations initiales et la gestion des composés.

Critique – Applications nécessitant que les solvants fassent l'objet d'une caractérisation des métaux à l'état de trace, d'une analyse précise des fonctions et d'une filtration à 0,1 µm pour les applications UHPLC. Les expériences de protéomique, de développement et la bioanalyse de médicaments à petites molécules sont des exemples d'applications de recherche critiques.

Solvants de haute pureté J.T.Baker® – Paramètres d'analyse

Paramètres d'analyse*	Réactifs HPLC J.T.Baker® BAKER ANALYZED™	Réactifs LC/MS J.T.Baker® BAKER ANALYZED™	Réactifs ULTRA LC/ MS J.T.Baker® BAKER ANALYZED™	Réactifs J.T.Baker® ULTRA RESI- ANALYZED™	Réactifs pour pesticides J.T.Baker® BAKER ANALYZED™
Couleur (APHA)		X	X		
Impuretés détectables par FID et/ou ECD				X	X
Analyse de résidus organiques				X	X
ESI- Mode positif		X	X		
ESI- Mode négatif			X		
Filtré à travers un filtre de 0,1 µm			X		
Fluorescence des impuretés à l'état de trace	X	X	X		
Test à gradient	X	X	X		
Résidus après évaporation	X	X	X	X	X
Substances réduisant le permanganate				X	
Impuretés de métaux à l'état de trace (ppb)		X	X		

* Paramètres d'analyse classiquement utilisés pour les qualités de réactif énumérées dans le tableau.

Pour connaître les paramètres d'analyse réels, consultez la fiche des caractéristiques techniques du produit.



Analyse UHPLC et LC/MS

Les solvants et les mélanges de haute pureté J.T.Baker® sont spécifiquement conçus pour garantir une performance optimale des instruments pour les applications LC/UV, LC/MS et de chromatographie en phase liquide à ultra-haute pression (UHPLC).

La ligne de produits ULTRA LC/MS J.T.Baker® a été développée pour les applications UHPLC et de spectrométrie de masse (MS) les plus exigeantes, telles que la protéomique, le développement de médicaments, la pharmacocinétique et la recherche clinique. Les solvants ULTRA LC/MS sont conçus pour prolonger la durée de vie utile de vos colonnes UHPLC en réduisant sensiblement leur teneur en particules, et minimiser l'apparition de pics erronés due à la formation de produits d'addition contenant des métaux ou à la présence d'impuretés organiques, telles que les phtalates ou le polyéthylène glycol.

Les produits ULTRA LC/MS font l'objet d'une analyse de compatibilité avancée en modes d'ionisation par électro-nébuleuse (ESI) positif et négatif afin d'optimiser la détection d'impuretés organiques superflues. Il en résulte un bruit de fond de la ligne de base minimisée, une suppression d'ions réduite, et une amélioration de la sensibilité de la détection de molécules de petite et grande taille.

Les solvants sont conditionnés dans des flacons en verre borosilicaté afin de minimiser lixiviation des traces d'impuretés métalliques avec le temps. Cela limite la formation de produits d'addition contenant des métaux, améliore l'identification des analytes et garantit l'obtention de résultats fiables, constants et reproductibles.

Pour des applications plus courantes, les solvants et les mélanges LC/MS J.T.Baker® font l'objet de tests fonctionnels et sont optimisés pour minimiser la teneur en impuretés et offrir des lignes de base sans interférences, afin de vous permettre de réaliser vos expériences en toute confiance, chaque fois.

Les solvants et les mélanges LC/MS J.T.Baker® sont optimisés afin de minimiser leur teneur en particules, polyéthylène glycol, phtalates et amides, et présenter des concentrations extrêmement faibles en ions métalliques et en résidus non volatils. Les produits font l'objet de tests fonctionnels pour attester de leur compatibilité pour les applications LC/MS par ESI+, absorbance UV-Vis, détermination des métaux à l'état de trace, des résidus après évaporation, et dosage. Grâce à leurs lignes de base sans interférences, vous pourrez avoir une confiance maximale en la performance des solvants au cours de vos applications.

Produits ULTRA LC/MS J.T.Baker®

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientific
Acétonitrile, flacon en verre borosilicaté Schott® DURAN®	9853-02	15578664
Méthanol, flacon en verre borosilicaté Schott® DURAN®	9863-02	15588664
Eau, flacon en verre borosilicaté Schott® DURAN®	9823-02	15583985
Kit de solvants LC/MS (2x1 l d'acétonitrile LC/MS, méthanol LC/MS et d'eau ULTRA LC/MS)	9880-02	15527734

Schott® est une marque déposée de Schott
DURAN® est une marque déposée de DURAN GROUP GmbH



Guide de sélection : solvants ULTRA LC/MS et LC/MS selon les applications et le type d'analyseur MS

Secteur/Application	LC/MS	Solvants ULTRA LC/MS
Développement de médicaments		X
Identification de médicaments	X	X
Formulation de médicaments	X	X
Biotechnologie	X	
Alimentaire	X	
Laboratoires de recherche de pointe		X
Laboratoires académiques	X	X
Laboratoires d'analyse CQ	X	X

Analyseur de spectrométrie de masse	LC/MS	Solvants ULTRA LC/MS
Simple quadripôle	X	
Triple quadripôle	X	X
Piège à ions (ion trap)		X
MALDI-TOF		X
MS-MS hybrides (quadripôle temps de vol)		X
FT-ICR (spectromètre de masse à résonance cyclotronique ionique et à transformée de Fourier)		X

Produits LC/MS J.T.Baker®

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientific
Acétonitrile	9821.2500	12608279
Acétonitrile - 0,1 % d'acide formique	9824.2500	15593985
Acétonitrile - 0,1 % d'acide trifluoroacétique	9837.2500	12725910
Acétate d'éthyle	9828-03	15538664
Méthanol	9822.2500	15514065
Eau - 0,1 % d'acide formique	9826.2500	15503995
Eau - 0,1 % d'acide trifluoroacétique	9838.2500	15517734
Acides LC/MS		
Acide formique - 2 ampoules de 1 ml	9820.0010	15508664
Acide trifluoroacétique - 10 ampoules de 1 ml	9810.0010	15598654

Produits disponibles en conditionnements multiples. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial.

Analyse par chromatographie en phase liquide à haute performance (HPLC)

La chromatographie en phase liquide (LC) est la technique de chromatographie la plus couramment utilisée dans les divers types de laboratoires. Pour une performance HPLC optimale, il est essentiel de disposer de solvants et de réactifs de qualité adéquate.

Les produits HPLC J.T.Baker® sont conçus pour permettre des séparations rapides et reproductibles. Pour les applications HPLC critiques, les solvants et les modificateurs J.T.Baker® représentent la solution privilégiée pour les chimistes partout dans le monde, et permettent une performance et une sensibilité optimales des instruments.

Solvants HPLC J.T.Baker® **BAKER ANALYZED™**

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientific
Acétone	8142.2500	10281291
Acétonitrile	8257.2500	10444621
Acétonitrile, qualité gradient, UV lointain	9012.2500	13265493
Acétonitrile, qualité gradient, UHPLC	9017.2500	10231461
Chloroforme (stabilisé avec un hydrocarbure)	9174.2500	10078140
Chloroforme (stabilisé avec l'éthanol)	9175-02	15558534
Cyclohexane	9292-03	15578564
o-Dichlorobenzène	9233-03	15369034
Dichlorométhane (stabilisé avec l'amylène)	9410.2500	15594055
Éther, anhydre	9237-03	15518554
Acétate d'éthyle	9282-03	15443224
n-Heptane	9177-68	15578534
Hexanes (95 % de n-Hexane)	9304.2500	10304261
Alcool isobutyle	9048-03	15588514
Méthanol	8404.2500	10251061
Méthanol, qualité gradient, UHPLC	8402.2500	10037550
Méthyl tert-butyl éther	9042-02	10222271
Méthyl éthyl cétone	9214-03	15548544
Pentane	9331-68	15578574
2-Propanol	9095.2500	15564055
Pyridine, faible teneur en eau	9393-02	15548604
Tétrahydrofurane	9441.2500	10461003
Tétrahydrofurane (stabilisé)	9440-03	15558614
Tétrahydrofurane, faible teneur en eau	9439-12	15364536
Toluène	9351.1000	10098810
1,2,4-Trichlorobenzène	9444-05	15568614
2,2,4-Triméthylpentane	9480.2500	10233011
Eau	4218.2500	10546602

Produits disponibles en conditionnements multiples. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial.

Le processus de fabrication des solvants HPLC J.T.Baker® comprend plusieurs étapes de purification destinées à fournir un bruit de fond faible, constante et exempt de pics superflus. Ces produits font l'objet de tests fonctionnels, notamment le dosage, la teneur en eau et en résidus après évaporation, l'absorbance UV et la fluorescence dans les plages critiques.

Les réactifs d'appariement d'ions, les bases et les acides HPLC sélectionnés J.T.Baker® accroissent l'utilité de l'HPLC comme technique analytique. Les produits sont contrôlés quant à leur solubilité en solution aqueuse et organique, à leur transparence UV pour une sensibilité optimale, et à leur teneur en impuretés métalliques susceptibles d'avoir un effet sur l'activité biologique.

Acides, sels et réactifs d'appariement d'ions pour HPLC J.T.Baker®

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientific
Acides		
Acide trifluoroacétique	9470.2010	15538624
Acide acétique, glacial	9515-03	15541152
Sels		
Acétate d'ammonium	0599-08	15513351
Phosphate d'ammonium monobasique	0777-08	15537864
Acétate de sodium trihydraté	0393.1000	10060480
Réactifs d'appariement d'ions		
1-heptanesulfonate de sodium	2173-01	15547984
1-hexanesulfonate de sodium	2175-01	15115184
1-octanesulfonate de sodium	2818-01	15578054
1-pentanesulfonate de sodium monohydraté	2841-05	10688624
Sulfate d'hydrogène de tétrabutylammonium (98 %)	V360-07	15598904
Hydroxyde de tétrabutylammonium, titrant (0,4 M dans H ₂ O)	V365-07	15568834
Hydroxyde de tétrabutylammonium dans l'eau	9580-03	15568834
Phosphate de tétrabutylammonium	V375-03	15578834

Produits disponibles en conditionnements multiples. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial.

Chromatographie en phase gazeuse

La rigueur exigée dans les protocoles d'extraction/de concentration de l'EPA des États-Unis sont à l'origine du développement des solvants de la marque J.T.Baker® pour analyse GC. Les solvants J.T.Baker® sont conçus, fabriqués et testés afin de fournir les meilleures performances, quelle que soit l'application GC. Afin de garantir l'obtention de résultats reproductibles, ils sont contrôlés pour vérifier que la pureté est optimale et que la qualité est constante d'un lot à l'autre.

Les solvants J.T.Baker® ULTRA RESI-ANALYZED™ sont fabriqués à partir des matières premières les plus pures. Ils sont soumis à une série de techniques de purification, aussi bien chimiques que non chimiques, qui éliminent les impuretés réactives des solvants, concentrent les solvants et permettent d'obtenir des fronts de solvants plus étroits. Ensuite, ils sont conditionnés pour maintenir la pureté. Un système stabilisateur unique offre une stabilité du produit inégalée et des résultats sans interférences.

Les produits font l'objet de tests fonctionnels sur des instruments GC haute résolution et sont validés par ECD et FID avec niveau de détection de l'ordre de ppt/ppb. Les solvants J.T.Baker® ULTRA RESI-ANALYZED™ sont testés afin de vérifier leur conformité aux exigences des procédures d'extraction/de concentration de l'EPA et aux exigences relatives à l'analyse des résidus de pesticide de l'AOAC. Leurs performances pour la détection d'analytes à l'état de trace sont également testées au moyen de méthodes standard de l'EPA, et ce à des concentrations en-dessous des limites inférieures de quantification (LLQ).

Les réactifs GC-HS J.T.Baker® BAKER ANALYZED™ conviennent aux analyses plus sensibles des impuretés organiques volatiles par GC Headspace. Chaque solvant est testé afin de garantir une pureté optimale. Les certificats d'analyse indiquent les impuretés détectées et fournissent les teneurs exactes.



Solvants et réactifs

J.T.BAKER® ULTRA RESI-ANALYZED™

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientifc
Solvants		
Acétone	9254.2500	10465651
Acétonitrile	9255-02	15588554
Chloroforme (stabilisé)	9257-03	15508564
Cyclohexane	9258.2500	10035161
Dichlorométhane	9264.2500	10709131
Éther	9259-02	15518564
Acétate d'éthyle	9260.2500	10313961
n-Heptane	9338-22	15568584
Hexane (95 % de n-Hexane)	9262.2500	10423731
Hexane (99 % de n-Hexane)	N168-08	15518474
Isohexane	9267.2500	15558564
Méthanol (pour Purge & Trap)	9077-02	15554055
Méthanol	9263.2500	10284591
Méthyl tert-butyl éther	9043-02	15558514
N-Pentane	9333-02	15588574
Éther de pétrole 30 °C à 60 °C	9265.2500	10190081
2-Propanol	9334-03	15598574
Tétrachloroéthylène (stabilisé)	9360-03	15107193
Toluène	9336.2500	15548584
2,2,4-Triméthylpentane	9335-03	15518584
Eau	4219-03	15334575
Sels		
Sulfate de sodium anhydre	3375-01	15528124

Produits disponibles en conditionnements multiples. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial.

Réactifs GC-HS J.T.BAKER® BAKER ANALYZED™

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientifc
DMF-N,N-diméthylformamide	9753.1000	15558654
DMSO-diméthyl sulfoxyde	9754.1000	15568654
DMA-N,N-diméthylacétamide	9755.1000	15578654

Produits disponibles en conditionnements multiples. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial.

Les réactifs pour pesticides J.T.Baker® BAKER ANALYZED™ sont spécialement développés pour l'évaluation des résidus de pesticides (et d'insecticides) dans l'alimentation, les aliments pour bétail, l'eau ou le sol. Ces solvants conviennent pour toutes les analyses de pesticides courants, notamment le 2-chlorobiphényl, heptachlore, aldrine, parathion, dieldrine, endrine, DDT, dioxine, etc.

Leur teneur en résidus est conforme au niveau faible (5 ppm) exigé pour une utilisation dans les laboratoires de recherche et de contrôle de la qualité.



Réactifs pour pesticides J.T.Baker® BAKER ANALYZED™

Description	Référence Avantor	Réf. Fisher Scientific
Acétone	5276.2500	15253388
Acétonitrile	5283.2500	15273488
Chloroforme (stabilisé avec l'éthanol)	5285.2500	15508334
Cyclohexane	5278.2500	15272158
Chlorure de méthylène (stabilisé)	5275.2500	15203498
Éther	8467.2500	15588474
Acétate d'éthyle	5277.2500	15232178
Heptane, 95 %	8472.2500	15508484
Méthanol	5279.2500	15263498
n-Hexane (95 % de n-Hexane)	5274.2500	5274.2500
n-Hexane, 99 %	8473.2500	15243538
n-Pentane	5281.2500	15598324
2,2,4-Triméthylpentane	8469.2500	15227929
Éther de pétrole 40 °C à 60 °C	5280.2500	15524055
2-propanol	8468.2500	15283528
Toluène	8470.2500	15598474

Produits disponibles en conditionnements multiples. Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial.

Également disponibles : Portefeuille de produits J.T.Baker®

Extraction en phase solide – Les colonnes SPE J.T.Baker® BAKERBOND™ en silice et polymère et les colonnes et disques haute performance BAKERBOND Speedisk™ améliorent et simplifient la préparation et la concentration des échantillons.

Milieux d'analyse de la dissolution – Les concentrés de milieux de dissolution J.T.Baker® sont produits conformément aux recommandations de l'USP et les récipients sont remplis jusqu'au volume cible +/- 0,5 % pour garantir des résultats constants et reproductibles à chaque analyse. Réduit le temps de préparation moyen de plus de 75 %. Ajouter simplement de l'eau purifiée et commencer l'analyse.

Réactifs d'analyse des métaux à l'état de trace – Une gamme complète de produits pour préparer vos échantillons en garantissant reproductibilité, pureté et stabilité. Les produits sont disponibles avec trois niveaux de qualité : détection d'acides de métaux à l'état de trace à des concentrations de l'ordre du ppt, ppb ou ppm.

Solvants biopharmaceutiques – Réactifs sophistiqués éprouvés permettant d'étendre le contrôle des processus, réduire les variables, maximiser les efficacités de couplage et augmenter les rendements

Réactifs biologiques – Réactifs de haute pureté testés pour une utilisation dans les applications biotechnologiques, telles que l'électrophorèse et la chromatographie en phase liquide

Réactifs généraux – Les solvants, acides, sels et solutions ACS J.T.Baker® BAKER ANALYZED™ sont hautement caractérisées et présentent une pureté très élevée.



Avantor Performance Materials, Inc.

www.avantormaterials.com

+48 32 23 92 312

© 2016 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved.

Trademarks used are owned as indicated at www.fishersci.com/trademarks.

Austria: +43(0)800-20 88 40 **Belgium:** +32 (0)56 260 260 **Denmark:** +45 70 27 99 20
Germany: +49 (0)2304 9325 **Ireland:** +353 (0)1 885 5854 **Italy:** +39 02 950 59 478
Finland: +358 (0)9 8027 6280 **France:** +33 (0)3 88 67 14 14 **Netherlands:** +31 (0)20 487 70 00
Norway: +47 22 95 59 59 **Portugal:** +351 21 425 33 50 **Spain:** +34 902 239 303
Sweden: +46 31 352 32 00 **Switzerland:** +41 (0)56 618 41 11 **UK:** +44 (0)1509 555 500



A Thermo Fisher Scientific Brand