

AU680 (x), z użyciem 60 próbek osocza, dało następujące wyniki:

$y = 1,0018x + 3,2919 \text{ mg/dl}$;
 $R = 0,998$ (R – współczynnik korelacji)

Porównanie wyników oznaczeń glukozy wykonanych na **ACCENT MC240** (y) i na **BECKMAN COULTER AU680** (x), z użyciem 30 próbek surowicy, dało następujące wyniki:

$y = 1,0273x + 0,0778 \text{ mg/dl}$;
 $R = 1,000$ (R – współczynnik korelacji)

Porównanie wyników oznaczeń glukozy wykonanych na **ACCENT MC240** (y) i na **BECKMAN COULTER AU680** (x), z użyciem 30 próbek płynu mózgowo-rdzeniowego, dało następujące wyniki:

$y = 1,0604x - 1,2171 \text{ mg/dl}$;
 $R = 0,988$ (R – współczynnik korelacji)

UTYLIZACJA ODPADÓW¹⁰

Po użyciu, odczynniki powinny być traktowane jako materiał potencjalnie zakaźny i utylizowane z aktualnymi przepisami prawa.

- Pozostałości odczynników: 18 01 07
- Opróżnione opakowania: 15 01 02
- Ścieki z aparatu: 18 01 03*

INCYDENTY¹¹

W przypadku wystąpienia poważnego incydentu, należy go zgłosić producentowi (na adres: incidents@cormay.pl) i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent ma miejsce zamieszkania (Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych: incidents@urpl.gov.pl).

Poważny incydent to incydent, który bezpośrednio lub pośrednio doprowadził, mógł doprowadzić lub może doprowadzić do któregośkolwiek z poniższych zdarzeń:

- zgon pacjenta, użytkownika lub innej osoby,
- czasowe lub trwale poważne pogorszenie stanu zdrowia pacjenta, użytkownika lub innej osoby,
- poważne zagrożenie zdrowia publicznego.

LITERATURA

1. Padhi, S., Nayak, A. K., Behera, A. Type II diabetes mellitus: a review on recent drug based therapeutics. Biomedicine & Pharmacotherapy, 131, 110708 (2020).
2. Pisarczyk-Wiza D., Zozulińska-Ziółkiewicz D. Glikokortykosteroidy a zaburzenia metabolizmu glukozy. Diabetologia Kliniczna 4,3, 110-116 (2015).
3. Barham P., Trinder P. An improved colour reagent for the determination of blood glucose by the oxidase system: Analyst 97, 142-145 (1972).
4. Alan H.B. Wu: Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th ed. WB Saunders, 444-450 (2006).
5. Rifai N., Horvath A.R., Wittwer C., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 6th ed., Elsevier, St. Louis, USA, 528 (2018).
6. Dujmovic and F. Deisenhammer, Stability of cerebrospinal fluid/serum glucose ratio and cerebrospinal fluid lactate concentrations over 24 h: analysis of repeated measurements, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine 48, 2, 209-212 (2010).
7. 2021 Guidelines on the management of patients with diabetes. A position of Diabetes Poland

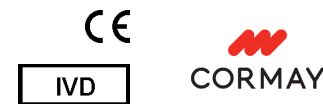
8. Sacks, David B., et al. Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. Clinical Chemistry 48, 3, 436-472 (2002).
9. Miles RR, Roberts RF, Putnam AR, Roberts WL. Comparison of serum and heparinized plasma samples for measurement of chemistry analytes. Clinical Chemistry 50, 1704-1706 (2004).
10. Zawiadomienie Komisji Europejskiej dotyczące wytycznych technicznych w sprawie klasyfikacji odpadów 2018/C 124/01 z dnia 9 kwietnia 2018r.
11. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/746 z dnia 5 kwietnia 2017 r. w sprawie wyrobów medycznych do diagnostyki in vitro.

HISTORIA ZMIAN

Wersja poprzednia: 06	Wersja obecna: 07
Zmiany w sekcjach: OSTRZEŻENIA I UWAGI.	

Data wydania: 06. 2023

PZ CORMAY S.A.
ul. Wiosenna 22,
05-092 Lomianki, POLSKA
tel.: +48 (0) 81 749 44 00
fax: +48 (0) 81 749 44 34
http://www.cormay.pl



ACCENT-200 GLUCOSE

Cat. No 7-201

(EN)

INTENDED USE

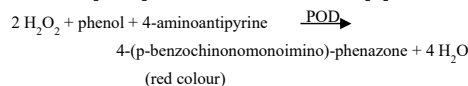
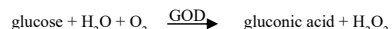
GLUCOSE reagent is intended to determine quantitatively glucose level in plasma, serum and cerebrospinal fluid. It is intended to diagnosis, monitoring and as an aid in the diagnosis of clinical conditions connected with abnormal glucose level. GLUCOSE reagent is intended to use on automatic analysers ACCENT-200 (II GEN) / BS-200, ACCENT-220S / BS-180, ACCENT S120 / BS-230, ACCENT MC240 / BS-240Pro, ACCENT M320 / BS-360E, BS-120, ACCENT 400 and ACCENT Neo200. It is only for *in vitro* diagnostics, for healthcare professional users.

SUMMARY^{1,2}

Determinations of glucose level in serum, plasma and cerebrospinal fluid are mainly used in diagnosis and treatment monitoring of diabetes mellitus. Measurement of glucose concentration is also used as an aid in diagnosis of clinical conditions associated with hypoglycemia and hyperglycemia. Increased glucose levels can be observed in transient hyperglycemia, acute stress reaction, Cushing's syndrome, glucocorticoid therapy, hyperthyroidism. Decreased concentrations of glucose can be associated with neonatal hypoglycemia or hypothyroidism.

METHOD PRINCIPLE³

Colorimetric, enzymatic method with glucose oxidase.



The colour intensity is proportional to the glucose concentration.

REAGENTS

Package

1-REAGENT 4 x 35 ml

Number of tests:

ACCENT-200 (II GEN)	500
ACCENT-220S	500
ACCENT S120	620
ACCENT MC240	620
ACCENT M320	620
BS-120	500

CONCENTRATION OF THE ACTIVE INGREDIENTS IN THE REAGENT

1-REAGENT

phenol	5 mmol/l
glucose oxidase (GOD)	333.3 µkat/l
peroxidase (POD)	38.33 µkat/l
4- aminoantipyrene (4-AA)	0.75 mmol/l
phosphate buffer	
metal ion chelator	
stabilizer	
preservatives	

REAGENT STABILITY

The reagent, stored at 2-8°C is stable up to expiry date printed on the package. The reagent stored on board of the analyzer at 2-10°C is stable for 7 weeks (ACCENT-200 (II GEN)) or 12 weeks (ACCENT MC240).

WARNINGS AND NOTES

- Protect from direct sunlight and avoid contamination!
- Do not use reagent beyond expiry date printed on the package.
- Do not mix reagents from different kits or lots.
- Use personal protective equipment to prevent contact with samples, reagents and controls.
- EUH208 Contains reaction mass of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (3:1). May produce an allergic reaction.
- EUH210 Safety data sheet available on request.

SPECIMEN^{4,5,6}

EDTA or heparinized plasma in tubes containing sodium fluoride or sodium iodoacetate additive/ serum, free from hemolysis, cerebrospinal fluid.

Plasma / Serum. Serum and plasma specimens should be separated from cells within 30 minutes after collection.

Plasma specimen which is not assayed immediately after collection should be kept in tubes containing sodium fluoride or sodium iodoacetate. These compounds adding prevent glycolysis and stabilize glucose level.

Serum and plasma can be stored up to 8 hours at 25°C or 72 hours at 4°C.

Plasma is the specimen recommended for the glucose determination in the blood.

Cerebrospinal fluid. Glucose concentration in cerebrospinal fluid should be measured directly after specimen collection. Cerebrospinal fluid must be analysed simultaneously with a blood sample.

After centrifuge CSF sample can be stored up to 24 hours at 4°C.

Nevertheless it is recommended to perform the assay with freshly collected samples!

Follow tube manufacturers' instructions carefully when using collection tubes.

Human-origin material should be handled as potentially infectious. Standard precautions in normal laboratory work are required.

ASSAY PROCEDURE

1-REAGENT is ready to use.

Deionised water is recommended as a reagent blank.

For analyzers: ACCENT-200 (II GEN), ACCENT-220S and BS-120, it is recommended to determine the reagent blank during each calibration. Deionized water should be used as reagent blank. When performing calibration, the task type **Calib+Rgt.Blk** should be selected.

Actions required:

When performing assays in analyzers: ACCENT-200 (II GEN), ACCENT-220S and BS-120, there is a probability of **cross-contamination** affecting the tests results: ASAT - GLUCOSE, CK - GLUCOSE, AMYLASE EPS - GLUCOSE. To avoid this effect follow the recommendations contained in the instruction 51_03_24_001_ACCENT-200_CARRYOVER.

QUALITY CONTROL

For internal quality control it is recommended to use, with each batch of samples the CORMAY SERUM HN (Cat. No 5-172) and CORMAY SERUM HP (Cat. No 5-173). For the calibration of automatic analyzers CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Cat. No 5-174; 5-176) and LEVEL 2 (Cat. No 5-175; 5-177) are recommended. Deionised water should be used as a calibrator 0.

The calibration curve should be prepared every 7 weeks (ACCENT-200 (II GEN)) or 12 weeks (ACCENT MC240).

Calibration is recommended in the following cases:

- after each change of lot,
- after instrument service,
- if controls lie outside the expected range,
- each time a new reagent kit is used.

If the quality control results do not fall within the expected values or within the range determined in the laboratory, despite a successful calibration procedure, do not report results. In this case, please take the following actions:

- verify reagents are not out of expiration date.
- verify that the required maintenance has been carried out.
- verify that the procedure has been performed in accordance with the instructions for use.
- contact the Service Department or distributor for assistance.

REFERENCE VALUES ^{4, 7, 8, 9}

	mg/dl	mmol/l
plasma, serum ^{7,8,9}	70 – 99	3.9 – 5.5
cerebrospinal fluid ⁴	40 – 70	2.2 – 3.9

It is recommended for each laboratory to establish its own reference ranges for local population.

It is recommended for each laboratory to establish its own reference ranges for local population and method principle.

The assay results should be used in conjunction with other data, such as symptoms, results of other tests and clinical history to make clinical decisions. It is not recommended to make clinical diagnosis based on a single result.

PERFORMANCE CHARACTERISTICS

The following results have been obtained using the automatic analysers: ACCENT-200 (II GEN) and/or ACCENT MC240 and/or BS-400. Results may vary if a different instrument or a manual procedure is used.

LoB (Limit of Blank):

0.0 mg/dl (0.0 mmol/l) – BS-400

LoD (Limit of Detection):

0.3 mg/dl (0.017 mmol/l) – BS-400

LoQ (Limit of Quantitation):

5.5 mg/dl (0.31 mmol/l) - ACCENT-200 (II GEN)

6.0 mg/dl (0.33 mmol/l) - ACCENT MC240

Linearity:

up to 500 mg/dl (27.75 mmol/l) - ACCENT-200 (II GEN)

up to 600 mg/dl (33.30 mmol/l) - ACCENT MC240

For higher concentration dilute the sample with 0.9% NaCl and repeat the assay. Multiply the result by dilution factor.

Measurement range:

ACCENT-200 (II GEN):

5.5 mg/dl (0.31 mmol/l) - 500 mg/dl (27.75 mmol/l)

ACCENT MC240:

6.0 mg/dl (0.33 mmol/l) - 600 mg/dl (33.30 mmol/l)

Specificity / Interferences

a) samples containing low glucose concentration

Haemoglobin up to 0.63 g/dl, ascorbate up to 62 mg/l, bilirubin up to 20 mg/dl and triglycerides up to 500 mg/dl do not interfere with the test.

b) samples containing high glucose concentration

Haemoglobin up to 2.50 g/dl, ascorbate up to 62 mg/l, bilirubin up to 20 mg/dl and triglycerides up to 1000 mg/dl do not interfere with the test.

Precision

Repeatability (run to run)		Mean [mg/dl]	SD [mg/dl]	CV [%]
ACCENT-200 (II GEN) n = 20	level 1	84.6	0.45	0.5
	level 2	271.0	1.56	0.6
ACCENT MC240 n = 20	level 1	82.5	0.48	0.6
	level 2	282.1	1.37	0.5
Reproducibility (day to day)		Mean [mg/dl]	SD [mg/dl]	CV [%]
ACCENT-200 (II GEN) n = 80	level 1	87.3	1.11	1.3
	level 2	281.7	4.38	1.6
ACCENT MC240 n = 80	level 1	85.5	1.61	1.9
	level 2	285.0	10.79	3.8

Method comparison

A comparison between glucose values determined at ACCENT-200 (II GEN) (y) and at BECKMAN COULTER AU680 (x) using 60 plasma samples gave following results:

$y = 0.9719x + 0.8776$ mg/dl;

R = 0.999 (R – correlation coefficient)

A comparison between glucose values determined at ACCENT-200 (II GEN) (y) and at BECKMAN COULTER AU680 (x) using 30 serum samples gave following results:

$y = 0.9757x + 1.6903$ mg/dl;

R = 0.999 (R – correlation coefficient)

A comparison between glucose values determined at ACCENT-200 (II GEN) (y) and at BECKMAN COULTER AU680 (x) using 30 CSF samples gave following results:

$y = 0.961x - 0.3386$ mg/dl;

R = 0.998 (R – correlation coefficient)

A comparison between glucose values determined at ACCENT MC240 (y) and at BECKMAN COULTER AU680 (x) using 60 plasma samples gave following results:

$y = 1.0018x + 3.2919$ mg/dl;

R = 0.998 (R – correlation coefficient)

A comparison between glucose values determined at ACCENT MC240 (y) and at BECKMAN COULTER AU680 (x) using 30 serum samples gave following results:

$y = 1.0273x + 0.0778$ mg/dl;

R = 1.000 (R – correlation coefficient)

A comparison between glucose values determined at ACCENT MC240 (y) and at BECKMAN COULTER AU680 (x) using 30 CSF samples gave following results:

$y = 1.0604x - 1.2171$ mg/dl;

R = 0.988 (R – correlation coefficient)

WASTE MANAGEMENT ¹⁰

After use, the reagents should be handled as potentially infectious and disposed of in accordance with local legal requirements.

- Reagents residues: 18 01 07
- Empty packages: b15 01 02
- Wastewater from the analyzer: 18 01 03*

INCIDENTS ¹¹

Any serious incident that has occurred in relation to the device shall be reported to the manufacturer (website address: incidents@cormay.pl) and the competent authority of the Member State in which the user and/or the patient is established.

Serious incident means any incident that directly or indirectly led, might have led or might lead to any of the following:

- the death of a patient, user or other person,
- the temporary or permanent serious deterioration of a patient's, user's or other person's state of health,
- a serious public health threat.

LITERATURE

- Padhi, S., Nayak, A. K., Behera, A. Type II diabetes mellitus: a review on recent drug based therapeutics. Biomedicine & Pharmacotherapy, 131, 110708 (2020).
- Pisarczyk-Wiza D., Zozulińska-Ziólkiewicz D. Glikokortykosteroidy a zaburzenia metabolizmu glukozy. Diabetologia Kliniczna 4,3, 110-116 (2015).
- Barham P., Trinder P. An improved colour reagent for the determination of blood glucose by the oxidase system: Analyst 97, 142-145 (1972).
- Alan H.B. Wu: Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th ed. WB Saunders, 444-450 (2006).
- Rifai N., Horvath A.R., Wittwer C., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 6th ed., Elsevier, St. Louis, USA, 528 (2018).
- Dujmovic and F. Deisenhammer, Stability of cerebrospinal fluid/serum glucose ratio and cerebrospinal fluid lactate concentrations over 24 h: analysis of repeated measurements, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine 48, 2, 209-212 (2010).
- 2021 Guidelines on the management of patients with diabetes. A position of Diabetes Poland
- Sacks, David B., et al. Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. Clinical Chemistry 48, 3, 436-472 (2002).
- Miles RR, Roberts RF, Putnam AR, Roberts WL. Comparison of serum and heparinized plasma samples for measurement of chemistry analytes. Clinical Chemistry 50, 1704-1706 (2004).
- European Commission notice on technical guidance on the classification of waste (2018/C 124/01) of 9 April 2018.
- Regulation (EU) 2017/746 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 on in vitro diagnostic medical devices.

LIST OF CHANGES

Previous version: 06

Current version: 07

Sections updated: WARNING AND NOTES.

Date of issue: 06. 2023

ACCENT-200 GLUCOSE

Кат.№ 7-201 (RUS)

ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Реагент GLUCOSE предназначен для количественного определения уровня глюкозы в плазме, сыворотке крови и спинномозговой жидкости. Он предназначен для диагностики, мониторинга и в качестве вспомогательного средства в диагностике клинических состояний, связанных с аномальным уровнем глюкозы. Реагент GLUCOSE предназначен для использования на автоматических анализаторах ACCENT-200 (II GEN) / BS-200, ACCENT-220S / BS-180, ACCENT S120 / BS-230, ACCENT MC240 / BS-240Pro, ACCENT M320 / BS-360E, BS-120, ACCENT 400 и ACCENT Neo200. Реагенты должны использоваться только для диагностики *in vitro*, квалифицированным лабораторным персоналом.

ВВЕДЕНИЕ^{1,2}

Определение уровня глюкозы в сыворотке, плазме и спинномозговой жидкости в основном используется для диагностики и мониторинга лечения сахарного диабета. Измерение концентрации глюкозы также используется в качестве вспомогательного средства при диагностике клинических состояний, связанных с гипогликемией и гипергликемией. Повышенный уровень глюкозы может наблюдаться при выраженной гипергликемии, острой стрессовой реакции, синдроме Кушинга, глюкокортикоидной терапии, гипертиреозе. Снижение концентрации глюкозы может быть связано с неонатальной гипогликемией или гипотиреозом.

ПРИНЦИП МЕТОДА³

Колориметрический, энзиматический метод с оксидазой глюкозы.



Интенсивность окраски прямо пропорциональна концентрации глюкозы.

РЕАГЕНТЫ

Состав набора
1-Reagent 4 x 35 мл

Количество тестов:

ACCENT-200 (II GEN) 500
ACCENT-220S 500
ACCENT S120 620
ACCENT MC240 620
ACCENT M320 620
BS-120 500

КОНЦЕНТРАЦИЯ АКТИВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

1-REAAGENT
фенол 5 ммоль/л
глюкозооксидаза (GOD) 333,33 мккат/л
пероксидаза (POD) 38,33 мккат/л
4-аминоантипирин (4-AA) 0,75 ммоль/л
ACCENT-200 GLUCOSE

фосфатный буфер
хелатор ионов металлов
стабилизатор
консерванты

СТАБИЛЬНОСТЬ РЕАГЕНТА

При температуре 2-8°C реагенты сохраняют стабильность в течение всего срока годности, указанного на упаковке. Стабильность на борту анализатора при 2-10°C составляет 7 недель (ACCENT-200 (II GEN)) или 12 недель (ACCENT MC240).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРИМЕЧАНИЯ

- Предохранять от прямых солнечных лучей и загрязнения!
- Не используйте реагент после истечения срока годности, указанного на упаковке.
- Не смешивайте реагенты из разных наборов или лотов.
- Используйте средства индивидуальной защиты для предотвращения контакта с образцами, реагентами и контрольными материалами.
- EUN208 Содержит постреакционная смесь 5-хлоро-2-метил-4-изотиазоллин-3-один и 2-метил-2Н-изотиазол-3-один (3:1). Может вызвать аллергическую реакцию.
- EUN210 Паспорт безопасности предоставляется по запросу.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ^{4,5,6}

Плазма крови, собранная на ЭДТА или гепарину с добавлением фторида натрия или оксоацетата натрия либо сыворотка, без следов гемолиза; спинномозговая жидкость.

Плазма / Сыворотка. Сыворотка либо плазма должны быть отделены от форменных элементов крови в течение 30 минут.

Плазму, которую невозможно исследовать сразу после отбора, следует хранить в пробирках, содержащих фторид либо йодацетат натрия. Эти соединения тормозят гликолиз и стабилизируют уровень глюкозы.

Сыворотка и плазма может храниться до 8 часов при температуре 25°C или 72 часов при 4°C.

Плазма это рекомендуемый материал для определения содержания глюкозы в крови.

Спинномозговая жидкость. Определение в спинномозговой жидкости проводится сразу после забора образца. Для корректной интерпретации результатов, спинно-мозговую жидкость следует исследовать одновременно с пробой крови, взятой у пациента в то же время.

После центрифугирования, спинномозговая жидкость может храниться до 24 часов при 4°C.

Тем не менее, рекомендуется проводить исследования на свежесобранном биологическом материале.

При использовании пробирок для сбора образцов внимательно следуйте инструкциям производителей пробирок.

Материалы человеческого происхождения должны обрабатываться как потенциально зараженные. Требуются

стандартные меры предосторожности при обычной лабораторной работе.

ПРОЦЕДУРА ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1-REAAGENT готов к использованию.

В качестве бланк-реагента рекомендуется использовать деионизованную воду.

Для анализаторов ACCENT-200 (II GEN), ACCENT-220S и BS-120 рекомендуется определять бланк реагента при каждой калибровке. В качестве бланка реагента следует использовать деионизованную воду. При выполнении калибровки следует выбрать тип задачи **Calib + Rgt.Blk**.

Необходимые действия:

При выполнении анализов на анализаторах: ACCENT-200 (II GEN), ACCENT-220S и BS-120 возможно искажение результатов анализов, вызванное **перекрестным загрязнением** между реагентами: ASAT - GLUCOSE, CK - GLUCOSE, AMYLASE EPS - GLUCOSE. Чтобы избежать этого эффекта, следуйте рекомендациям, содержащимся в инструкции 51_03_24_001_ACCENT-200_CARRYOVER.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА

Для внутреннего контроля рекомендуется использовать контрольные сыворотки CORMAY SERUM HN (Кат.№ 5-172) и CORMAY SERUM HP (Кат.№ 5-173) для каждой серии измерений.

Для калибровки автоматических анализаторов, рекомендуется использовать CORMAY MULTICALIBRATOR LEVEL 1 (Кат.№ 5-174, 5-176) и LEVEL 2 (Кат.№ 5-175, 5-177). В качестве 0-калибратора рекомендуется использовать деионизованную воду.

Калибровочную кривую следует составлять каждые 7 недель (ACCENT-200 (II GEN)) или 12 недель (ACCENT MC240).

Калибровка рекомендуется в следующих случаях:

- после каждой смены лота,
- после сервисного обслуживания прибора,
- если результаты контроля качества находятся за пределами ожидаемого диапазона,
- каждый раз при использовании нового набора реагентов.

Если результаты контроля качества не соответствуют ожидаемым значениям или диапазону, определяемому в лаборатории, несмотря на успешную процедуру калибровки, не сообщайте о результатах. В этом случае, пожалуйста, примите следующие меры:

- убедитесь, что срок годности реагентов не истек.
- убедитесь, что было проведено необходимое техническое обслуживание.
- убедитесь, что процедура была выполнена в соответствии с инструкциями по применению.
- обратитесь за помощью в Сервисный отдел или к дистрибьютору.

РЕФЕРЕНСНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ^{7,8,9}

	мг/дл	ммоль/л
плазма, сыворотка ^{7,8,9}	70 – 99	3,9 – 5,5
спинномозговая жидкость ⁴	40 – 70	2,2 – 3,9

Рекомендуется, чтобы каждая лаборатория устанавливала свои собственные референсные диапазоны для местного населения.

Результаты анализа следует использовать в сочетании с другими данными, такими как симптомы, результаты ACCENT-200 GLUCOSE

других тестов и история болезни, для принятия клинических решений.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Эти метрологические характеристики были получены при использовании автоматических анализаторов: ACCENT-200 (II GEN) и/или ACCENT MC240 и/или BS-400. Результаты, полученные на других анализаторах, и вручную, могут отличаться.

▪ **LoB (предел бланка):**
0,0 мг/дл (0,0 ммоль/л) – BS-400

▪ **LoD (предел обнаружения):**
0,3 мг/дл (0,017 ммоль/л) – BS-400

▪ **LoQ (предел количественного определения):**
5,5 мг/дл (0,31 ммоль/л) – ACCENT-200 (II GEN)
6,0 мг/дл (0,33 ммоль/л) – ACCENT MC240

▪ **Линейность:**
до 500 мг/дл (27,75 ммоль/л) – ACCENT-200 (II GEN)
до 600 мг/дл (33,30 ммоль/л) – ACCENT MC240

При большей концентрации, пробы следует разбавить 0,9% NaCl и повторить определения. Результат следует умножить на коэффициент разведения.

▪ **Диапазон измерений:**
ACCENT-200 (II GEN):
5,5 мг/дл (0,31 ммоль/л) - 500 мг/дл (27,75 ммоль/л)

ACCENT MC240:
6,0 мг/дл (0,33 ммоль/л) - 600 мг/дл (33,30 ммоль/л)

- **Специфичность / Интерференция**
А) образцы с низким содержанием глюкозы
Гемоглобин до 0,63 мг/дл, аскорбиновая кислота до 62 мг/л, билирубин до 20 мг/дл, триглицериды до 500 мг/дл не влияют на результаты определений.
В) образцы с высоким содержанием глюкозы
Гемоглобин до 2,50 мг/дл, аскорбиновая кислота до 62 мг/л, билирубин до 20 мг/дл, триглицериды до 1000 мг/дл не влияют на результаты определений.

Точность

Повторяемость (между сериями)		Среднее [мг/дл]	SD [мг/дл]	CV [%]
ACCENT-200 (II GEN) n = 20	уровень 1	84,6	0,45	0,5
	уровень 2	271,0	1,56	0,6
ACCENT MC240 n = 20	уровень 1	82,5	0,48	0,6
	уровень 2	282,1	1,37	0,5
Воспроизводимость (изо дня в день)		Среднее [мг/дл]	SD [мг/дл]	CV [%]
ACCENT-200 (II GEN) n = 80	уровень 1	87,3	1,11	1,3
	уровень 2	281,7	4,38	1,6
ACCENT MC240 n = 80	уровень 1	85,5	1,61	1,9
	уровень 2	285,0	10,79	3,8

Сравнение метода

Сравнение результатов определения глюкозы полученных на анализаторе ACCENT-200 (II GEN) (y) и на BECKMAN COULTER AU680 (x) с использованием 60 образцов плазмы дало следующие результаты:

y = 0,9719 x + 0,8776 мг/дл;
R = 0,999 (R – коэффициент корреляции)

Сравнение результатов определения глюкозы полученных на анализаторе **ACCENT-200 (II GEN)** (y) и на **BECKMAN COULTER AU680** (x) с использованием 30 образцов сыворотки дало следующие результаты:
 $y = 0,9757 x + 1,6903$ мг/дл;
 $R = 0,999$ (R – коэффициент корреляции)

Сравнение результатов определения глюкозы полученных на анализаторе **ACCENT-200 (II GEN)** (y) и на **BECKMAN COULTER AU680** (x) с использованием 30 образцов спинномозговая жидкость дало следующие результаты:
 $y = 0,961 x - 0,3386$ мг/дл;
 $R = 0,998$ (R – коэффициент корреляции)

Сравнение результатов определения глюкозы полученных на анализаторе **ACCENT MC240** (y) и на **BECKMAN COULTER AU680** (x) с использованием 60 образцов плазмы дало следующие результаты:
 $y = 1,0018 x + 3,2919$ мг/дл;
 $R = 0,998$ (R – коэффициент корреляции)

Сравнение результатов определения глюкозы полученных на анализаторе **ACCENT MC240** (y) и на **BECKMAN COULTER AU680** (x) с использованием 30 образцов сыворотки дало следующие результаты:
 $y = 1,0273 x + 0,0778$ мг/дл;
 $R = 1,000$ (R – коэффициент корреляции)

Сравнение результатов определения глюкозы полученных на анализаторе **ACCENT MC240** (y) и на **BECKMAN COULTER AU680** (x) с использованием 30 образцов спинномозговая жидкость дало следующие результаты:
 $y = 1,0604 x - 1,2171$ мг/дл;
 $R = 0,988$ (R – коэффициент корреляции)

УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ ¹⁰

После использования реагенты следует обрабатывать как потенциально зараженные и утилизировать в соответствии с требованиями местного законодательства.

- Остаточные реагенты: 18 01 07
- Пустые упаковки: 15 01 02
- Жидкие отходы из анализатора: 18 01 03*

ИНЦИДЕНТЫ ¹¹

О любом серьезном инциденте, произошедшем в связи с медицинским изделием, должно быть сообщено производителю (адрес на веб-сайте: incidents@cormay.pl) и компетентному органу государства, в котором находится пользователь и/или пациент.

Серьезный инцидент означает любой инцидент, который прямо или косвенно привел, мог бы привести или может привести к любому из следующих событий:

- смерть пациента, пользователя или другого лица,
- временное или постоянное серьезное ухудшение состояния здоровья пациента, пользователя или другого лица,
- серьезная угроза общественному здоровью.

ЛИТЕРАТУРА

- Padhi, S., Nayak, A. K., Behera, A. Type II diabetes mellitus: a review on recent drug based therapeutics. Biomedicine & Pharmacotherapy, 131, 110708 (2020).
- Pisarczyk-Wiza D., Zozulińska-Ziółkiewicz D. Glikokortykosteroidy a zaburzenia metabolizmu glukozy. Diabetologia Kliniczna 4,3, 110-116 (2015).

- Barham P., Trinder P. An improved colour reagent for the determination of blood glucose by the oxidase system: Analyst 97, 142-145 (1972).
- Alan H.B. Wu: Tietz Clinical Guide to Laboratory Tests, 4th ed. WB Saunders, 444-450 (2006).
- Rifai N., Horvath A.R., Wittwer C., ed. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 6th ed., Elsevier, St. Louis, USA, 528 (2018).
- Dujmovic and F. Deisenhammer, Stability of cerebrospinal fluid/serum glucose ratio and cerebrospinal fluid lactate concentrations over 24 h: analysis of repeated measurements, Clinical Chemistry and Laboratory Medicine 48, 2, 209-212 (2010).
- 2021 Guidelines on the management of patients with diabetes. A position of Diabetes Poland
- Sacks, David B., et al. Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. Clinical Chemistry 48, 3, 436-472 (2002).
- Miles RR, Roberts RF, Putnam AR, Roberts WL. Comparison of serum and heparinized plasma samples for measurement of chemistry analytes. Clinical Chemistry 50, 1704-1706 (2004).
- European Commission notice on technical guidance on the classification of waste (2018/C 124/01) of 9 April 2018.
- Regulation (EU) 2017/746 of the European Parliament and of the Council of 5 April 2017 on in vitro diagnostic medical devices.

СПИСОК ИЗМЕНЕНИЙ

Предыдущая версия: 06	Текущая версия: 07
<i>Изменения в разделах: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЗАМЕЧАНИЯ.</i>	

Дата создания: 06. 2023.

ACCENT-200 GLUCOSE

PROGRAM NA ANALIZATORY / APPLICATION for / АДАПТАЦИЯ для

• ACCENT-200 (II GEN)

Parameters		R1		R2	
Test Name	GLUC			250	
Test No	1				
Full Name	Glucose	Sample Volume		3	
Reference No	1	R1 Blank			
Analy. Type	Endpoint	Mixed Reag. Blank			
Pri. Wave.	510 nm	Concentration		5.5 500	
Sec. Wave.	670 nm	Linearity Limit			
Trend	Ascending	Substrate Limit			
Reac. Time	-2 35	Factor			
Incuba. Time		<input type="checkbox"/> Prozone check			
Unit	mg/dl	q1 <input type="checkbox"/> q2 <input type="checkbox"/> q3 <input type="checkbox"/> q4 <input type="checkbox"/>			
Precision	Integer	PC <input type="checkbox"/>		Abs <input type="checkbox"/>	

Calibration Rule

Rule	Multi-point Linear
Sensitivity	1
Replicates	2
Interval (day)	49
Difference Limit	0
SD	0
Blank Response	0 50000
Error Limit	0
Coefficient	0

• BS-120

Parameters		R1		R2	
Test	GLUC			250	
No	1				
Full Name	Glucose	Sample Volume		3	
Standard No	1	R1 Blank			
Reac. Type	Endpoint	Mixed Rtg. Blank			
Pri. Wave.	510 nm	Linearity Range		12 450	
Sec. Wave.	670 nm	Linearity Limit			
Direction	Increase	Substrate Limit			
Reac. Time	0 25	Factor			
Incuba. Time	16	<input type="checkbox"/> Prozone check			
Unit	mg/dl	q1 <input type="checkbox"/> q2 <input type="checkbox"/> q3 <input type="checkbox"/> q4 <input type="checkbox"/>			
Precision	Integer	PC <input type="checkbox"/>		Abs <input type="checkbox"/>	

Calibration Rule

Rule	Multi-point Linear
Sensitivity	1
Replicates	2
Interval (day)	84
Difference Limit	0
SD	0
Blank Response	0 50000
Error Limit	0
Coefficient	0

• ACCENT-220S

Parameters		R1		R2	
Test	GLUC			250	
No	1				
Full Name	Glucose	Sample Volume		3	
Standard No	1	R1 Blank			
Reac. Type	Endpoint	Mixed Rtg. Blank			
Pri. Wave.	510 nm	Linearity Range		12 480	
Sec. Wave.	670 nm	Linearity Limit			
Direction	Increase	Substrate Limit			
Reac. Time	-2 30	Factor			
Incuba. Time		<input type="checkbox"/> Prozone check			
Unit	mg/dl	q1 <input type="checkbox"/> q2 <input type="checkbox"/> q3 <input type="checkbox"/> q4 <input type="checkbox"/>			
Precision	Integer	PC <input type="checkbox"/>		Abs <input type="checkbox"/>	

Calibration Rule

Rule	Multi-point Linear
Sensitivity	1
Replicates	2
Interval (day)	84
Difference Limit	0
SD	0
Blank Response	0 50000
Error Limit	0
Coefficient	0

ACCENT-200 GLUCOSE

• ACCENT S120

Chem <input type="text" value="GLUC"/>	No. <input type="text" value="001"/>	Sample Type <input type="text" value="SERUM"/>
Chemistry <input type="text" value="GLUCOSE"/>	Print name <input type="text" value="GLUCOSE"/>	
Reaction Type <input type="text" value="Endpoint"/>	Reaction Direction <input type="text" value="positive"/>	
Pri Wave <input type="text" value="510 nm"/>	Sec Wave <input type="text" value="670 nm"/>	
Unit <input type="text" value="mg/dl"/>	Decimal <input type="text" value="0.1"/>	
Blank Time <input type="text" value="-3"/> <input type="text" value="-1"/>	Incubation Time <input type="text" value="0"/>	
	Reaction Time <input type="text" value="28"/> <input type="text" value="30"/>	
Standard <input type="text" value="2.4"/> <input type="text" value="2.4"/> <input type="text" value="20"/>	Aspirated <input type="text" value="20"/> <input type="text" value="180"/>	Diluent <input type="text" value="180"/>
Decreased <input type="text" value="2.4"/> <input type="text" value="20"/>	Reagent Vol R1 <input type="text" value="200"/> <input type="text" value="200"/>	R2 <input type="text" value="200"/>
Increased <input type="text" value="2.4"/> <input type="text" value="20"/>		
<input type="checkbox"/> Sample Blank	<input checked="" type="checkbox"/> Auto Rerun	

Linearity range (Standard) <input type="text" value="12"/> <input type="text" value="470"/>	Linearity Limit <input type="text"/>
Linearity Range (Decreased) <input type="text"/>	Substrate Depletion <input type="text"/>
Linearity Range (Increased) <input type="text"/>	Mixed Blank Abs <input type="text" value="-40000"/> <input type="text" value="40000"/>
R1 Blank Abs <input type="text" value="-40000"/> <input type="text" value="40000"/>	On-board Stability <input type="text" value="84"/> Day(s)
Blank Response <input type="text" value="-40000"/> <input type="text" value="40000"/>	Reagent Alarm Limit <input type="text"/>
Twin Chemistry <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Enzyme Linear Extension
<input type="checkbox"/> Prozone Check	
Q1 <input type="text"/> Q2 <input type="text"/> V1 <input type="text"/> Q3 <input type="text"/> Q4 <input type="text"/> V2 <input type="text"/>	
Q5 <input type="text"/> Q6 <input type="text"/> V3 <input type="text"/> PC1 <input type="text"/> PC2 <input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> Sample Pretreatment	<input type="checkbox"/> Control Pretreatment
<input type="checkbox"/> Pretreat Sample Vol <input type="text"/> μ L	<input type="checkbox"/> Calibrator Pretreatment
<input type="checkbox"/> Pretreat Sample Vol <input type="text"/> μ L	

CALIBRATION SETTINGS	AUTO CALIBRATION
Math model <input type="text" value="Multi-point linear"/>	<input type="checkbox"/> Bottle Changed
Factor <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Lot Changed
Replicates <input type="text" value="2"/>	<input type="checkbox"/> Cal Time

ACCEPTANCE LIMITS
Cal Time <input type="text" value="2016"/> Hour
Slope Diff <input type="text"/> SD <input type="text"/>
Sensitivity <input type="text"/> Repeatability <input type="text" value="40000"/>
Deter Coeff <input type="text"/>

• ACCENT MC240

Chem <input type="text" value="GLUC"/>	No. <input type="text" value="001"/>	Sample Type <input type="text" value="SERUM"/>
Chemistry <input type="text" value="GLUCOSE"/>	Print name <input type="text" value="GLUCOSE"/>	
Reaction Type <input type="text" value="Endpoint"/>	Reaction Direction <input type="text" value="Positive"/>	
Pri Wave <input type="text" value="505 nm"/>	Sec Wave <input type="text" value="660 nm"/>	
Unit <input type="text" value="mg/dl"/>	Decimal <input type="text" value="0.1"/>	
Blank Time <input type="text" value="-3"/> <input type="text" value="-1"/>	Incubation Time <input type="text" value="0"/>	
	Reaction Time <input type="text" value="28"/> <input type="text" value="30"/>	
Standard <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="20"/>	Aspirated <input type="text" value="20"/> <input type="text" value="180"/>	Diluent <input type="text" value="180"/>
Decreased <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="20"/>	Reagent Vol R1 <input type="text" value="200"/> <input type="text" value="200"/>	R2 <input type="text" value="200"/>
Increased <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="20"/>		
<input type="checkbox"/> Sample Blank	<input checked="" type="checkbox"/> Auto Rerun	

Linearity range (Standard) <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="600"/>	Linearity Limit <input type="text"/>
Linearity Range (Decreased) <input type="text"/>	Substrate Depletion <input type="text"/>
Linearity Range (Increased) <input type="text"/>	Mixed Blank Abs <input type="text" value="-35000"/> <input type="text" value="35000"/>
R1 Blank Abs <input type="text" value="-35000"/> <input type="text" value="35000"/>	On-board Stability <input type="text" value="84"/> Day(s)
Blank Response <input type="text" value="-35000"/> <input type="text" value="35000"/>	Reagent Alarm Limit <input type="text"/>
Twin Chemistry <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Enzyme Linear Extension
<input type="checkbox"/> Prozone Check	
Q1 <input type="text"/> Q2 <input type="text"/> V1 <input type="text"/> Q3 <input type="text"/> Q4 <input type="text"/> V2 <input type="text"/>	
Q5 <input type="text"/> Q6 <input type="text"/> V3 <input type="text"/> PC1 <input type="text"/> PC2 <input type="text"/>	
<input type="checkbox"/> Sample Pretreatment	<input type="checkbox"/> Control Pretreatment
<input type="checkbox"/> Pretreat Sample Vol <input type="text"/> μ L	<input type="checkbox"/> Calibrator Pretreatment
<input type="checkbox"/> Pretreat Sample Vol <input type="text"/> μ L	

CALIBRATION SETTINGS	AUTO CALIBRATION
Math model <input type="text" value="Multi-point linear"/>	<input type="checkbox"/> Bottle Changed
Factor <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Lot Changed
Replicates <input type="text" value="2"/>	<input type="checkbox"/> Cal Time

ACCEPTANCE LIMITS
Cal Time <input type="text" value="2016"/> Hour
Slope Diff <input type="text"/> SD <input type="text"/>
Sensitivity <input type="text"/> Repeatability <input type="text" value="35000"/>
Deter Coeff <input type="text"/>

• ACCENT M320

Chem	<input type="text" value="GLUC"/>	No.	<input type="text" value="001"/>	Sample Type	<input type="text" value="SERUM"/>
Chemistry	<input type="text" value="GLUCOSE"/>	Print name	<input type="text" value="GLUCOSE"/>	Reaction Direction	<input type="text" value="positive"/>
Reaction Type	<input type="text" value="Endpoint"/>	Sec Wave	<input type="text" value="660 nm"/>	Decimal	<input type="text" value="0.1"/>
Pri Wave	<input type="text" value="505 nm"/>	Incubation Time	<input type="text" value="0"/>	Reaction Time	<input type="text" value="32"/> <input type="text" value="34"/>
Unit	<input type="text" value="mg/dl"/>	Reagent Vol	<input type="text" value="200"/> μ L	R1	<input type="text" value="200"/> μ L
Blank Time	<input type="text" value="-3"/> <input type="text" value="-1"/>	R2	<input type="text" value=""/>	R2	<input type="text" value=""/>
Standard	<input type="text" value="2.5"/> μ L	Aspirated	<input type="text" value="20"/> μ L	Diluent	<input type="text" value="180"/> μ L
Decreased	<input type="text" value="2.5"/> μ L	Increased	<input type="text" value=""/>	Sample Blank	<input type="checkbox"/>
Increased	<input type="text" value=""/>	Auto Rerun	<input type="checkbox"/>		

Linearity range (Standard)	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="500"/>	Linearity Limit	<input type="text" value=""/>	
Linearity Range (Decreased)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	Substrate Depletion	<input type="text" value=""/>	
Linearity Range (Increased)	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value=""/>	Mixed Blank Abs	<input type="text" value="-35000"/> <input type="text" value="35000"/>	
R1 Blank Abs	<input type="text" value="-35000"/>	<input type="text" value="35000"/>	On-board Stability	<input type="text" value="84"/> Day(s)	
Blank Response	<input type="text" value="-35000"/>	<input type="text" value="35000"/>	Reagent Alarm Limit	<input type="text" value=""/>	
Twin Chemistry	<input type="text" value=""/>	Enzyme Linear Extension	<input type="checkbox"/>		
Prozone Check	<input type="checkbox"/>				
O1	<input type="text" value=""/>	O2	<input type="text" value=""/>	V1	<input type="text" value=""/>
Q5	<input type="text" value=""/>	Q6	<input type="text" value=""/>	V3	<input type="text" value=""/>
Sample Pretreatment	<input type="text" value=""/>	Control Pretreatment	<input type="text" value=""/>	Calibrator Pretreatment	<input type="text" value=""/>
		Pretreat Sample Vol	<input type="text" value=""/>	μ L	Pretreat Sample Vol
					μ L

CALIBRATION SETTINGS

Math model	<input type="text" value="Multi-point linear"/>	Bottle Changed	<input type="text" value=""/>
Factor	<input type="text" value=""/>	Lot Changed	<input type="text" value=""/>
Replicates	<input type="text" value="2"/>	Cal Time	<input type="text" value=""/>

AUTO CALIBRATION

Bottle Changed

Lot Changed

Cal Time

ACCEPTANCE LIMITS

Cal Time	<input type="text" value="2016"/>	Hour	<input type="text" value=""/>
Slope Diff	<input type="text" value=""/>	SD	<input type="text" value=""/>
Sensitivity	<input type="text" value=""/>	Repeatability	<input type="text" value="35000"/>
Deter Coeff	<input type="text" value=""/>		

OBJAŚNIENIA SYMBOLI / SYMBOL EXPLANATION / ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

	Znak CE / CE marking / Знак CE
	Wyrób medyczny do diagnostyki in vitro / In vitro diagnostic medical device / Медицинское изделие для диагностики in vitro
	Producent / Manufacturer / Производитель
	Kod partii / Batch code / Серийный номер
	Użyć do daty / Use by / Употребить перед
	Numer katalogowy / Catalogue numer / Каталогový номер
	Dopuszczalna temperatura / Temperature limitation / Температурный режим
	Zajrzyj do instrukcji używania / Consult instruction for use / Обратитесь к инструкции по применению
	Trzymać z dala od światła słonecznego / Keep away from sunlight / Хранить вдали от солнечного света

Data wydania / Date of issue / Дата создания: 06. 2023.