

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 17.06.2026 15:00:27
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e1c0d7b1a9090e0fdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

«Физиология и биохимия микроорганизмов», 7 семестр

Код направления подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль)	Биология
Форма обучения	Очная (бакалавр)
Кафедра-разработчик	Кафедра биологии и биотехнологии
Выпускающая кафедра	Кафедра биологии и биотехнологии

<i>Проверяемая компетенция</i>	<i>Задание</i>	<i>Варианты ответов</i>	<i>Тип сложности вопроса</i>
ПК.3.2.	№1 <i>Одиночный выбор</i> Слияние многоядерных клеток, отличимых от вегетативного мицелия, недифференцированных морфологически на мужской и женский,- это половой процесс, называемый:	а) зигогамия б) соматогамия в) гетерогамия г) изогамия д) оогамия	Низкий
ПК.3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	№2 <i>На соответствие</i> 1) Соотнесите за счет каких ферментов происходит сбраживание глюкозы дрожжами 1) при гликолизе - 2) при спиртовом брожении	а) лактатдегидрогеназа б) алкогольдегидрогеназа	Низкий
ПК 3.2. ПК 3.3	№3 <i>Одиночный выбор</i> Многоядерность несептированного мицелия грибов обозначают термином:	а) ценоцитичность б) ценокарпность в) гетероталлизм г) плазмогамия д) кариогамия	Низкий
ПК 3.2.	№4 <i>Выбор пропущенных слов</i> Половой процесс, при котором сливаются вегетативные клетки мицелия грибов, называется:	а) соматогамия б) гетерогамия в) оогамия г) гаметангиогамия д) изогамия	Низкий
ПК 3.1. ПК 5.2.	№5 <i>Одиночный выбор</i> Грибы, способные усваивать сульфаты называются:	а) эутиотрофы б) паратиотрофы в) ауксотрофы г) прототрофы д) сульфидотрофы	Низкий
ПК 3.2.	№1 <i>Одиночный выбор</i>	а) аскомицеты	Средний

ПК 3.3.	Галактоза и галактозамин как дополнительные мономеры клеточных стенок грибов присутствуют у таксонов:	б) оомицеты в) зигомицеты г) базиомицеты д) гиφοхитридиомицеты	
ПК 3.2. ПК 3.3	№2 <i>Одиночный выбор</i> Фукоза и глюкозамин как дополнительные мономеры клеточных стенок грибов присутствуют у таксонов:	а) зигомицеты б) базидиомицеты в) оомицеты г) гиφοхитридиомицеты д) аскомицеты	Средний
ПК 3.2. ПК 3.3	№3 <i>Выбор пропущенных слов</i> Кобальт является металлическим центром для витамина:	а) В 12 б) В 10 в) В 5 г) В 7 д) В 1	Средний
ПК 3.1	№4 <i>Одиночный выбор</i> (вписать слово) Основной структурный компонент КС дрожжей, при удалении которого КС полностью разрушается, это — _____	глюкан	Средний
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 5.2	№5 <i>Множественный выбор</i> Для функционирования нитрит- и гипонитритредуктаз необходимыми как кофакторы металлы:	а) железо б) медь в) молибден г) цинк	Средний
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 5.2	№6 <i>Множественный выбор</i> Рибофлавин в качестве кофермента входит в состав следующих ферментов:	а) глюкозооксидазы б) сукцинатдегидрогеназы в) трансферазы г) лиазы д) изомеразы	Средний
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 5.2	№7 <i>Числовой ответ</i> Доля азота в сухом мицелии грибов составляет. % :	а) 7-8% б) 20-23% в) 35-40% г) 10-15% д) 40-50%	Средний
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 5.2	№8 <i>Числовой ответ</i> Доля клеточной стенки от массы сухого мицелия грибов находится в диапазоне, %:	а) 5-15% б) 20-25% в) 30-40% г) 40-50%	Средний

<p>ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 5.2</p>	<p>№9 На соответствие Укажите соответствие локализации групп ферментов в органеллах дрожжей: 1) ферменты, катализирующие окислительные процессы, локализованы 2) ферменты, участвующие в процессах брожения локализованы 3) гидролитические ферменты локализованы</p>	<p>а) в митохондриях б) в цитоплазме в) в лизосомах</p>	<p>Средний</p>
<p>ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.</p>	<p>№10 Множественный выбор Перечислите каротиноидные пигменты, распространённые у всех классов грибов:</p>	<p>а) β-каротин б) α-каротин в) γ-каротин г) δ-каротин д) ксантофилл</p>	<p>Средний</p>
<p>ПК 3.1. ПК 3.2.</p>	<p>№1 Множественный выбор Укажите наименование коферментов, влияющих на интенсивность процессов дыхания и брожения:</p>	<p>а) лактатдегидрогеназа б) алкогольдегидрогеназа в) глицератдегидрогеназа г) тетрагидрофолиевая кислота д) тиаминпирофосфат</p>	<p>Высокий</p>
<p>ПК 3.1. ПК 3.2.</p>	<p>№2 Множественный выбор Перечислите характеристики и свойства каротиноидов у грибов:</p>	<p>а) локализуются в клеточной мембране б) не входят в состав клеточных оболочек в) выполняют роль антиоксиданта г) входят в состав клеточных оболочек д) локализуются свободно в цитозоле</p>	<p>Высокий</p>
<p>ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 5.2</p>	<p>№3 Упорядочение Поставьте в правильном порядке интенсивность потребления углеводов от большего к меньшему Глюкоза Фруктоза Галактоза Ксилоза Арабиноза</p>	<p>1) Глюкоза 2) Фруктоза 3) Галактоза 4) Ксилоза 5) Арабиноза</p>	<p>Высокий</p>
<p>ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.</p>	<p>№4 Упорядочение Расставьте в правильном порядке превращение грибами</p>	<p>1) образование нитритов; 2) образование нитрооксида;</p>	<p>Высокий</p>

ПК 5.2	неорганического азота: образование нитритов; образование нитрооксида; образование гипонитрита; образование гидроксиламина; образование аммиака; образование аминокислот	3) образование гипонитрита; 4) образование гидроксиламина; 5) образование аммиака; 6) образование аминокислот	
ПК 3.1. ПК 3.2.	№5 Множественный выбор Выберите свойства, характерные для хитозана:	а) состоит из β -D-глюкозаминовых звеньев б) растворим в воде в) не растворим в воде г) есть в составе оболочек как азотсодержащий полимер д) получают путём ацетилирования	Высокий