

# TOTAL PROTEIN liquicolor

Фотокolorиметрический тест для определения общего белка  
Биурет метод

## Торговая форма

<b>REF</b> <sup>3</sup>	10570	1 x 1000 мл	полный набор
	157004	4 x 100 мл	полный набор

**IVD**

## Метод

Ионы меди образуют с белками в щелочном растворе фиолетовый цветной комплекс, поглощаемость которого пропорциональна концентрации общего белка в пробе.

## Действующие составные части

<b>RGT</b>	<b>4 x 100 мл или 1 x 1000 мл Цветной реагент</b>	
	Гидроксид натрия	200 ммоль/л
	Тартрат калия-натрия	32 ммоль/л
	Сульфат меди	12 ммоль/л
	Иодид калия	30 ммоль/л
	раздражающий R 36/38	
<b>STD</b>	<b>1 x 3 мл Стандарт</b>	
	Протеин	8 г/дл
	или	80 г/л
	Ацид натрия	0,095 %

## Приготовление реагентов и стойкость

**RGT** и **STD** готовы к применению.

Они даже после вскрытия флаконов сохраняются при 2...25°C до указанного срока годности. Должно избегать загрязнения реагентов после вскрытия флаконов.

## Исследуемый материал

Сыворотка, гепарин- или ЭДТА-плазма

## Стойкость в сыворотке

До 1 месяца при 2...8°C, до 1 недели при 15...25°C

## Условия определения

Длина волны: Hg 546 нм, 520 – 580 нм  
Длина оптического пути: 1 см  
Температура: 20...25°C  
Измерение: Против холостого реагента  
Для каждого ряда измерения достаточно одной величины холостого реагента.

## Схема пипетирования

В кюветы пипетировать	Холостой реагент	Проба / <b>STD</b>
Проба / <b>STD</b>	---	20 мкл
<b>RGT</b>	1000 мкл	1000 мкл
Перемешать, инкубировать в течении 10 минут при 20...25°C. Не позднее 30 минут измерить поглощаемость пробы и <b>STD</b> против холостого реагента ( $\Delta E$ )		

## Расчёт концентрации белка

### 1. С помощью фактора:

$$K = 19 \times \Delta E \text{ (г/дл)} \quad \text{или} \quad K = 190 \times \Delta E \text{ (г/л)}$$

### 2. С помощью стандарта

$$K = 8 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \text{ (г/дл)}$$

или

$$K = 80 \times \frac{\Delta E_{\text{проба}}}{\Delta E_{\text{STD}}} \text{ (г/л)}$$

## Характеристика возможностей

### Линейность

Тест линейный до концентрации белка 12 г/дл или 120 г/л. При высокой концентрации белка необходимо пробу развести с физиологическим раствором хлористого натрия (0,9%) в соотношении 1 + 1. Затем результат умножить на 2.

Типичные данные можете найти в ферификационном репортаже через интернетный адрес:

[www.human.de/data/gb/vr/SU-PROT.pdf](http://www.human.de/data/gb/vr/SU-PROT.pdf) или

[www.human-de.com/data/gb/vr/SU-PROT.pdf](http://www.human-de.com/data/gb/vr/SU-PROT.pdf)

### Нормальные значения в сыворотке и плазме<sup>2</sup>

Нормально рожденные новорожденные 4,6 - 7,0 г/дл или 46 - 70 г/л  
Дети с 3 лет и взрослые 6,6 - 8,7 г/дл или 66 - 87 г/л

### Контроль качества

Могут быть использованы все контрольные сыворотки, в которых общий белок определен данным методом.

Мы рекомендуем нашу контрольную сыворотку HUMATROL, которая изготовлена из животной сыворотки, или нашу SERODOS, на основе человеческой сыворотки.

### Автоматизация

Предложения к аппликации реагентов, применяемых на автоматических анализаторах, предоставляются в распоряжение по требованию. Проверка аппликации реагентов находится под ответственностью лабораторий.

### Примечания

1. При ясных, бесцветных сыворотках величина холостой пробы соответствует приблизительно 0,2 г/дл и может быть достоверной. При гемолитических, иктеричных или мутных сыворотках должна быть измерена поглощаемость холостой пробы. Затем необходимо 20 мкл пробы пипетировать к 1000 мкл физиологического раствора хлористого натрия (0,9%) и измерить поглощаемость против дистиллированной воды. Полученную экстинкцию (поглощаемость) отнять от экстинкции пробы.
2. Цветной реагент содержит гидроксид натрия, который может вызывать химические ожоги! При соприкосновении с кожей или слизистыми оболочками необходимо промыть большим количеством воды.
3. **STD** содержит как консервирующее средство ацид натрия (0,095%). Избегать проглатывание, соприкосновение с кожей и слизистыми оболочками.
4. Во время хранения может образовываться коричневый осадок, который не влияет на функцию реагента. Избегайте попадание этого осадка в реакцию смесь.

### Литература

1. Weichselbaum, T. E., Amer. J. Clin. Path. **16**, 40-48 (1946)
2. Josephson, B., Gyllenswärd, C., Scand. J. Clin. Lab. Invest. **9**, 29 (1957)
3. ISO 15223 Medical devices – Symbols to be used with medical device labels, labelling and information to be supplied.

SU-PROT  
INF 157001 R  
04-2002-14



human

Human Gesellschaft für Biochemica und Diagnostica mbH  
Max-Planck-Ring 21 - D-65205 Wiesbaden - Germany  
Telefon: +49 6122 9988 0 - Telefax: +49 6122 9988 100 - eMail: [human@human.de](mailto:human@human.de)