

The background of the entire page is a dark blue gradient with a complex, abstract pattern of overlapping circles and lines in various shades of blue and purple. The Panreac logo is positioned in the upper right quadrant. It features a stylized 'P' composed of several small circles of varying sizes, followed by the word 'anreac' in a clean, white, sans-serif font.

**Panreac**

**Аналитические реактивы &  
препараты тонкой химии**

2



Введение

Фабрика химических реактивов

3



4 Оборудование

Интегрированная система менеджмента

5



6 Качество  
Продукции



7 Химические  
Реактивы



9 Продукция

11 Органический синтез



12 Синтез по заказу

13 Информационные сервисные системы





## Введение

Компания PANREAC была создана в Барселоне (Испания) в 1941 году как производитель химических реактивов для анализа.

За 60 лет работы был накоплен большой опыт в производстве, синтезе и очистке нескольких тысяч продуктов.

Наиболее важные области производства включают неорганические соли, высокочистые кислоты, реактивы для органического синтеза и реактивы специального назначения.

Торговая марка PANREAC является лидером на рынке химических реактивов в Испании. Качество нашей продукции признано во всем мире. В настоящее время мы экспортируем наши реактивы более чем в 60 стран.



# Panreac



# Фабрика химических реактивов

Построенная в 2000 году новая фабрика площадью более 15000 м<sup>2</sup> представляет собой многоцелевой интегрированный комплекс по производству, синтезу, очистке и упаковке аналитических и лабораторных реактивов а также препаратов тонкой химии.

Фабрика расположена в пригороде Барселоны и включает в себя следующие основные отделы:

- Административное здание и лаборатории
- Склад исходного сырья
- Контейнеры для хранения жидкостей
- Цех по производству неорганических соединений
- Цех органического синтеза
- Цех дистилляции растворителей
- Цех дистилляции кислот
- Упаковочный цех
- Водочистительная станция

Общий реакционный объем наших установок составляет 65.000 л и при необходимости может быть легко увеличен.

Для обеспечения максимального качества нашей продукции завод оборудован наиболее современными установками выполненными из нержавеющей стали, боросиликатного стекла и материала с эмалированным покрытием.

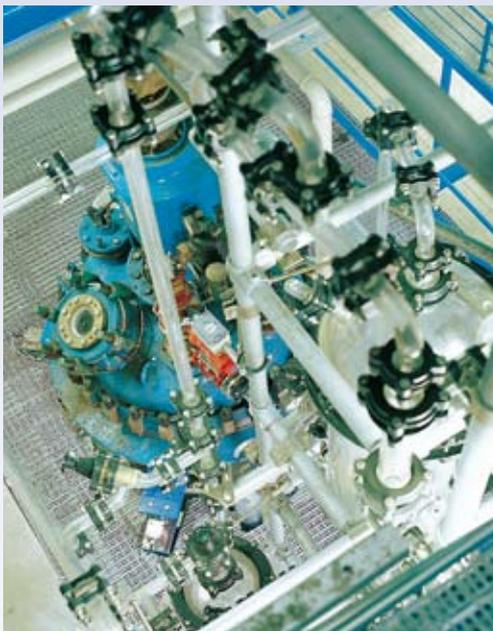


# Оборудование

Производственный комплекс является многоцелевой фабрикой ориентированной на выпуск аналитических и лабораторных реактивов, неорганических соединений, продуктов органического синтеза и фармацевтических интермедиагов.

Фабрика оборудована различными реакторами объемом от 50 до 6000 л, способных работать как в вакуумном режиме, так и при повышенном давлении до 6 бар и максимальной температурой до 250 °С.

Реакторы снабжены необходимым оборудованием для проведения синтеза в условиях нормальной, азеотропной и вакуумной дистилляций, разделения фаз, для проведения реакций в инертной газовой среде, при низких температурах, в газовой среде, и даже процессов требующих дистилляции твердой фазы.



# Интегрированная СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА

Общий менеджмент в компании PANREAC предполагает максимальную ответственность и обеспечение максимальной безопасности производства, охраны окружающей среды и гарантии качества продукции благодаря внедрению Интегрированной Системы Менеджмента во все сферы деятельности компании.

Интегрированная Система Менеджмента основывается на следующих официальных стандартах:

- UNE 81900: 1998 EX – для предотвращения риска на производстве
- UNE-EN-ISO 14001: 1996 – для охраны окружающей среды
- UNE-EN-ISO 9001: 2000 – для обеспечения качества продукции

Все действующие нормативы по охране окружающей среды касающиеся сточных вод и газовых отходов процессов производства успешно выполняются благодаря использованию современной установки для очистки жидких сбросов и эффективной системы скрубберов для поглощения и нейтрализации агрессивных газов и паров.



# Качество Продукции

Качество продукции компании PANREAC гарантируется строгим аналитическим контролем всего спектра продуктов.

Лаборатории нашего аналитического отдела оборудованы наиболее современными приборами и установками включающими атомно-абсорбционные спектрофотометры с графитовой печью (AAS-GF), оптические эмиссионные спектрометры с индуктивно связанной плазмой (ICP-OES), спектрофотометры для работы в ультрафиолетовой и инфракрасной областях, газовые хроматографы, оборудованные пламенно-ионизационным детектором (FID), электронно-захватным детектором (ECD), азотно-фосфорным детектором (NPD), газовые хроматографы – масс-спектрометры (GC/MS), высокоэффективные жидкостные хроматографы (HPLC), установки для автоматического фильтрования и другое оборудование для химического анализа.

Высококвалифицированные специалисты проводят систематический анализ всех партий произведенной продукции.



# Химические Реактивы



Торговая марка PANREAC является лидером на испанском рынке химических реактивов для лаборатории. Каталог компании PANREAC насчитывает более 3000 продуктов, в основном для различного аналитического применения включая такие квалификации как реактивы для анализа (ACS grade), высокочистые растворители для хроматографии, спектроскопии и анализа следовых количеств пестицидов (HPLC, UV, IR, grade), стандартные растворы, pH буферные растворы, стандарты для атомной абсорбционной спектроскопии и спектроскопии с индуктивно связанной плазмой (ICP и AAS анализа), высокочистые кислоты для анализа примесей металлов и различные аналитические вещества специального назначения.

Полный список квалификаций продуктов, выпускаемых компанией PANREAC представлен на следующей странице.

Вся предлагаемая продукция обеспечена сертификатами в соответствии с технической квалификацией или условиями применения и может быть предоставлена как в стандартной упаковке приведенной в каталоге, так и в крупной упаковке (по заказу).

## Аналитические Реактивы

### PA

Реактивы для общего аналитического применения

PA-ACS, ISO (GR for analysis ACS, ISO)  
Реактивы соответствующие стандартам Американского Химического Общества (ACS) и/или Международной Организации Стандартов (ISO) установленными для аналитических препаратов.

PA low in Hg (GR for analysis low in Hg)  
Реактивы для определения ртути, в том числе для атомно-абсорбционного анализа

## Реактивы для определения примесей металлов

### HIPERPUR-PLUS

Реактивы с содержанием примесей основных металлов (28-32 элемента) ниже 100 ppb ( $10^{-7}$  mg/l)

### HIPERPUR

Реактивы с содержанием примесей основных металлов (25-30 элементов) ниже 1 ppb ( $10^{-9}$  mg/l)

### ANALPUR

Высокочистые вещества для анализа примесей с содержанием основных металлов не превышающим ppb (1 mg/l) уровень.

## Реактивы для инструментального анализа

### PAI

HPLC gradient, HPLC isocratic, HPLC preparative grades  
Растворители (элюэнты) для аналитической высокоэффективной жидкостной хроматографии и препаративной жидкостной хроматографии

PAR (Pesticide residue analysis)  
Растворители для анализа следовых количеств пестицидов методом газовой хроматографии с электроно-захватной и азотно-фосфорной детекторными системами

PAI-UV, IR (Spectroscopy grade UV, IR)  
Растворители и реактивы для спектрофотометрии в ультрафиолетовой / видимой и ближней инфракрасной области

### CG

Дериватизирующие реагенты для газовой хроматографии

## Химические реактивы общего назначения

### PRS

Вспомогательные реактивы с достаточным уровнем чистоты для использования в химическом анализе

### QP

Химически чистые реактивы для общего лабораторного и промышленного применения





## Стандарты

### ICP

Стандартные монокомпонентные растворы для спектроскопии с индуктивно связанной плазмой

### AA

Стандартные монокомпонентные растворы (1000 мг/л) для атомной абсорбционной спектроскопии, полярографии и оптической спектроскопии

### RS

Стандартные реактивы для аналитических методов, таких как кондуктометрия и определение химического потребления кислорода

### CRS

Стандарты для анализа вин

## Объемный анализ

### SV

Стандартный раствор готовый к применению

### SVc

Стандарт-титры в ампуле для приготовления стандартного раствора

### EQP

Особочистые вещества для стандартизации растворов титрованием

### RV

Растворы индикаторов и реактивы для объемного анализа

### ST

Буферный раствор готовый к применению

### STc

Концентрированный буферный раствор в капсуле для приготовления буфера

### Quametric

Реактив Карла Фишера без пиридина для анализа содержания воды

## Фармакопея и пищевые добавки

### PRS-CODEX

### CODEX

Реактивы и растворы уровень чистоты которых, соответствует требованиям фармацевтической промышленности

### aditio

Реактивы применяемые в пищевой промышленности в соответствии с Европейскими Стандартами и Кодексом Пищевой Химии

## Органический Синтез

### PANREAC SYNTHESIS

### BS

Растворители, реактивы и интермедиаты применяемые в органическом синтезе

## Реактивы для специального применения

### DC

Препараты для клинической диагностики (гистология)

### PB

Реактивы для биохимии

### DS

Безводные растворители

### RE

### derQuim

Детергенты для лабораторий с дезинфицирующим и бактериологическим действием

### Cultimed

Питательные среды и реактивы для микробиологии

### vinKIT

Наборы реактивов для винной промышленности



# Продукция

## Реактивы фармакопейного качества

В настоящее время более 150 реактивов фармакопейного качества производится под маркой PANREAC – PRS-Codex в соответствии с наиболее общими компендиумами, такими как USP, BP или FP (Фармакопейная Фармакопея). Перечень качества этих продуктов всегда соответствует всегда соответствует последним изданиям перечисленных документов. Контроль качества включает помимо стандартных методов химического анализа, ряд наиболее важных микробиологических тестов. Благодаря гибкой системе нашего производства мы можем обеспечить поставку продуктов изготовленных в соответствии со специальными требованиями заказчика или удовлетворяющих условиям любой другой фармакопии. Мощность наших производственных линий позволяет обеспечивать поставку любых продуктов в количествах от одного килограмма до нескольких тонн.



## Пищевые реагенты

PANREAC производит более 200 продуктов под маркой ADITIO которая используется в качестве пищевых добавок и полностью соответствует Европейским Директивам касаясь ошмисья специальных критериев по чистоте пищевых добавок и/или Кодексу Пищевых Химикатов (Food Chemical Codex, FCC). Спектр наших продуктов включает антиоксиданты, консерванты, стабилизаторы, регуляторы pH, соли и т.д.



## Растворители высокой чистоты

Наш цикл по очистке растворителей включает 6 дистилляционных установок мощностью от 100 до 2000 литров. Мы предлагаем широкий ассортимент растворителей высокой чистоты для лабораторных исследований, абсолютированных растворителей для органического синтеза, производства пептидов и других целей.

Дистилляционные установки выполненные из стекла и нержавеющей стали позволяют работать в широком температурном интервале вплоть до 200°C, а также проводить вакуумную дистилляцию при давлении 1 мм Hg ст. Дистилляционные колонны снабжены насадками различных типов обеспечивающими достаточно высокую эффективность разделения.

Дистилляционные установки дополнены четырьмя адсорбционно/абсорбционными колоннами общей емкостью 4000 литров для сушки и дополнительной очистки растворителей при помощи специально подобранных адсорбентов.

Наша специализация включает производство высокочистых растворителей для высокоэффективной жидкостной хроматографии (HPLC), определения остаточного содержания пестицидов, с низким содержанием воды и растворителей удовлетворяющих стандартам Американского Химического Общества (ACS).





## Высокочистые жидкие неорганические реактивы

Наше производство включает две специализированные установки выполненные из стекла для дистилляционной очистки азотной и соляной кислот. Применяемый процесс очистки обеспечивает особо высокое качество этих кислот с очень низким содержанием металлических примесей. Мы гарантируем присутствие следовых количества 32 металлов на уровне концентраций порядка  $10^{-3}$  мг/л, которое контролируется оптическим эмиссионным спектрометром с индуктивно связанной плазмой (ICP-OES).

Наши производственные мощности в состоянии обеспечить гарантированные поставки этих продуктов в рамках долгосрочных контрактов в различных упаковках (от 1 до 1000 л) под маркой заказчика.

Помимо кислот также производятся высокочистые растворы аммиака различных концентраций с вышеуказанным содержанием примесей металлов, которые также могут поставляться в упаковках различного объема.

## Неорганические соли

Цех по производству неорганических соединений включает пять полностью укомплектованных производственных линий с реакционной емкостью от 1500 до 6000 л. Каждая линия снабжена емкостями для проведения неорганического синтеза и перекристаллизации, а также вспомогательным оборудованием для выделения конечного продукта – фильтры, центрифуги из нержавеющей стали, устройства для упаривания растворов и сушки кристаллических веществ.



## Продукты под маркой заказчика

Многолетний накопленный опыт гарантированного производства аналитических реагентов и лабораторных химикатов позволяет предложить Вам упаковку и поставку интересующих Вас продуктов под торговой маркой заказчика в рамках OEM-договора.

Мы предлагаем удобную и гибкую систему для изготовления этикеток, которая позволяет указывать на них торговую марку заказчика и спецификацию интересующего Вас реагента в соответствии с существующими юридическими нормами Европейского Сообщества по химическим продуктам (Directive 67/548/EEC).



# Органический синтез

Благодаря накопленному опыту и имеющемуся современному оборудованию мы можем синтезировать широкий спектр органических и фармацевтических интермедиатов. Наши производственные линии позволяют проводить органический синтез на основе следующих реакций и процессов:

- Аминирование
- Алкилирование
- Декарбокисирование
- Этерификация
- Реакция Фриделя-Крафца
- Реакция Гриньяра
- Галогенирование
- Галогензамещение
- Гидроксилирование
- Имидирование
- Нитрование
- Реакции с использованием  $\text{BF}_3$
- Конденсация Ульмана

и некоторые другие.

Производство новых продуктов основано на предварительной лабораторной разработке с последующей апробацией на пилотной установке, представляющей из себя гибкую многоцелевую синтетическую линию, позволяющую максимально оптимизировать условия крупномасштабного синтеза целевого продукта.



# Синтез по заказу



Наш опыт по синтезу органических соединений накопленный за последние 60 лет, квалифицированный персонал и высокоэффективные производственные линии, снабженные технологическим и аналитическим оборудованием последнего поколения, делают нас надежным партнером для самых требовательных заказчиков.

Независимый характер нашей компании не принадлежащей ни к какому консорциуму или индустриальной группе, работающей в данной области, гарантирует Вам полную конфиденциальность Вашего заказа на основе эксклюзивного договора.

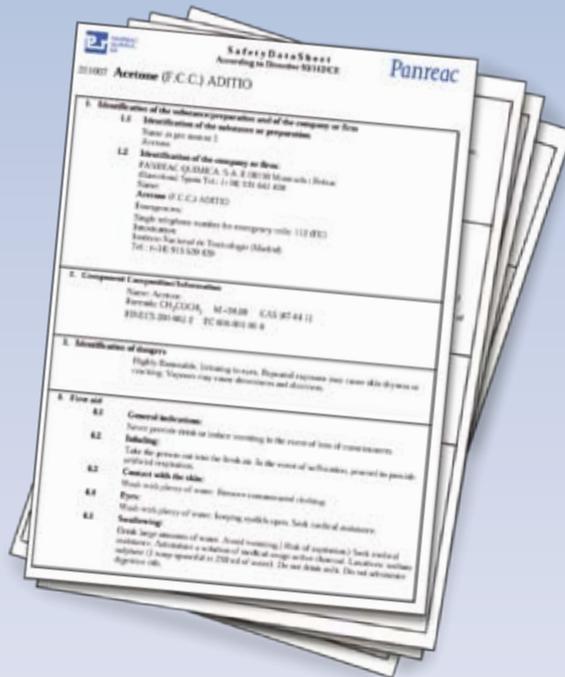
**Online information**  
about

Panreac Sintesis at...

WWW.**PANREAC**  
**SINTE****SIS**.COM







Все продукты PANREAC снабжены MSDS (технические условия безопасно использования продуктов). В соответствии с Европейской Директивой 93/112/СЕ.

На нашей странице Интернета [www.panreac.com](http://www.panreac.com) Вы можете найти исчерпывающую информацию о компании, продуктах, каталогах, сервисной службе для наших клиентов, пользуясь которой можно получить квалифицированную консультацию по интересующим Вас продуктам, условиям поставки и т.д.

Вся вышеуказанная информация доступна также на CD ROM.



# Panreac

## **Panreac Química S.A.U.**

C/ Garraf, 2 - Polígono Pla de la Bruguera  
E-08211 Castellar del Vallès  
(Barcelona) Spain  
Tel. (+34) 937 489 400  
Fax (+34) 937 489 401  
e-mail: central@panreac.com

## **SALES**

Tel. Spain / International (+34) 902 438 439  
Fax Spain (+34) 937 489 494  
Fax International (+34) 937 489 495  
e-mail:  
Spain: iberia@panreac.com  
Portugal: panreacportugal@panreac.com  
France: panreacfrance@panreac.com  
Rest of the world: export@panreac.com

## **Panreac Chimie S.A.R.L.**

129, rue Servient  
Tour Credit Lyonnais  
69326 LYON Cedex 03  
France

## **Panreac Quimica Lda.**

Avenida 25 de Abril, 672  
Edifício Alvorada - 5º Esq.º  
2750-512 CASCAIS  
Portugal

## **Nova Chimica**

Via G. Galilei, 47  
20090 Cinisello Balsamo (MI)  
Italy  
Tel. +39 02 66045392  
Fax +39 02 66045394  
e-mail: info@novachimica.com  
www.novachimica.com

[www.panreac.com](http://www.panreac.com)



ул. Вавилова, д. 28, офис 500  
119991, г. Москва  
Россия  
Тел: (499) 135-93-84  
Факс: (499) 135-62-10  
e-mail: info@catrosa.com  
www.catrosa.com